

Часть I. Основы охраны труда

- Тема 1.1. Трудовая деятельность человека
- Тема 1.2. Основные принципы обеспечения безопасности труда
- Тема 1.3. Основные принципы обеспечения охраны труда
- Тема 1.4. Основные положения трудового права
- Тема 1.5. Правовые основы охраны труда
- Тема 1.6. Государственное регулирование в сфере охраны труда
- Тема 1.7. Государственные нормативные требования по охране труда
- Тема 1.8. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка
- Тема 1.9. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда

Тема 1.1. Трудовая деятельность человека

Человек в процессе своей деятельности постоянно включается в чрезвычайно многообразные отношения и сферы общественной жизни. Даже на протяжении одного дня жизни он может входить в состав самых разных социальных групп и в соответствии с этим выполнять все новые и новые социальные роли, предписываемые той или иной социальной группой.

Формирование социальных связей, наиболее подвижных, изменчивых на уровне малых социальных групп (производственные коллективы) и относительно устойчивых на уровне классовых, национальных и других отношений (макроструктура), является результатом исторического развития общества.

Деятельность — это вид активности, направленный на такое изменение внешней среды и самого человека, в результате которого получается нечто новое.

Активная деятельность имеет фундаментальное и основополагающее значение для существования человеческого общества.

Многообразие общественной жизни предполагает многообразие видов деятельности.

Деятельность, является особенностью человеческого бытия, что отличает его от животного мира. Если поведение свойственно и человеку, и животному, характеризующее приспособление к миру, адаптацию к уже сложившейся природной и социальной среде, то деятельность присуща только человеку, благодаря активности которого изменяется общество как целостный организм.

Любой вид деятельности предполагает наличие и взаимосвязь следующих компонентов:

- человека (или субъекта) с его целями, ценностями, знаниями и навыками;
- операций целесообразной деятельности;
- объектов, на которые направлена деятельность субъекта в процессе этих операций.

Все усилия человека завершаются результатом или продуктом деятельности.

Человек, являясь существом социальным, испытывает потребность в контакте, в ходе которого могут сниматься психологические напряжения и стрессы. Следовательно, человек может вступать в общение, для того чтобы в процессе контакта как-то успокоиться, поделиться какими-то сомнениями, проблемами.

В видах человеческой деятельности часто выделяют труд как разновидность социальной деятельности человека, направленной на преобразование среды его существования. Все виды деятельности обладают признаками «труда», отличающими человека от животного.

Труд как целесообразная деятельность человека начался с изготовления орудий труда. Использование орудий труда является специфически человеческой особенностью. Только люди способны опосредствовать свое воздействие на среду с помощью специально созданных средств труда, отличных от органов тела. Средства труда — это различные устройства, служащие для усиления мускульных (а позднее и умственных) возможностей человека.

В каждом из видов деятельности ставятся специфические цели, задачи, используется особый арсенал средств, операций и методов для достижения поставленных целей. Вместе

с тем ни один из видов деятельности не существует вне взаимодействия друг с другом, обуславливая тем самым системный характер всех сфер общественной жизни.

Основываясь на различии видов деятельности по их объектам и результатам, выделяют материальную и духовную деятельность.

Материальная (практическая) деятельность связана с созданием материальных ценностей — вещей, необходимых для удовлетворения потребностей людей. Сложная палитра производственных отношений и производительных сил в сфере экономики является предметом изучения политической экономии, разнообразных новых направлений, появившихся в рамках экономической науки на современном этапе (экономика труда, экономическая теория, микро- и макроэкономика и т. д.).

Для обеспечения безопасности и благополучного существования государства и граждан важнейшей формой управления является политическая и правовая деятельность, ее ориентация на нравственные ценности.

Развитие современного общества не возможно без социального партнёрства между работником и работодателем. Каким путём будет развиваться это партнёрство, во многом зависит от того, как решаются вопросы охраны труда на конкретном предприятии, и в государстве.

Современная медицина здоровье определяет как способность организма к самосохранению и совершенной саморегуляции, поддержанию гомеостаза, а также как способность человека оптимально удовлетворять свои материальные и духовные потребности. Потенциал физической, психической, умственной деятельности служит важнейшим залогом полноценной жизни человека, а, следовательно, и общества. Болезнь же является вещественной альтернативой здоровья. Это качественно новое состояние организма, которое определяется как нарушение оптимального психосоматического состояния и способности удовлетворять свои потребности. При этом понятие болезни тесно связано с понятием нормы как функционального оптимума биологической системы, и патологии как нарушения этой нормы. Причинами болезней сегодня считается не индивидуальное, а совместное действие внешних и внутренних факторов, роль которых меняется в зависимости от уровня развития общества.

В уставе Всемирной организации здравоохранения указывается, что здоровье населения следует понимать как состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только как отсутствие болезни или физических дефектов.

Адаптивная и экологическая норма отражают те или иные параметры сохранения приспособительных структур и функций определенного иерархического уровня. Она включает в себя также все жизненно важные биоэнергетические и экологические элементы и компоненты. В то же самое время адаптивная и экологическая норма показывают степень максимально допустимого воздействия на человека, которая обеспечивает выживание и оптимальное сохранение структуры и динамических качеств экосистемы. Ведь они находятся в диалектической и органической связи с естественной природой и адаптационной выносливостью человека, с его материальной и духовной деятельностью. При практическом использовании адаптивной и экологической нормы необходимо всегда учитывать психобиоэнергетические и экологические факторы неопределенности и неполноты знания, экоадаптационного риска и нарушения, которые могут привести к аномалиям и патологиям в экосистемах и природе, в обществе и человеке.

По определению Всемирной организации здравоохранения, «здоровье это состояние полного физического, психического и социального благополучия человека».

Несчастный случай на производстве — это случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении им трудовых обязанностей или заданий руководителя работ.

Отравление профессиональное — это нарушение здоровья человека в результате непродолжительного действия вредных веществ на дыхательные пути, пищеварительный тракт, кожу.

Момент смерти человека определяется по факту прекращения деятельности его мозга (на основании медицинского заключения).

Производственная деятельность — совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Безопасные условия труда — условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено. Либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Вредный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к травме работника.

Безопасность производственной деятельности персонала зависит от состояния организации рабочего места, оборудования, технологической оснастки и приемов труда работающего.

Безопасность производственного процесса — это свойство данного процесса сохранять его безопасное состояние при протекании в заданных режимах в течение установленного времени.

Безопасность человека в процессе производственной деятельности обеспечивается применением максимально безопасных вариантов технологических процессов, выбором максимально безопасных оборудования и средств защиты, максимально безопасными вариантами организационно-технических мероприятий и правил личного поведения.

Опасные и вредные производственные факторы делятся на:

физические факторы:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные элементы машин и оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- запыленность и загазованность воздушной среды;
- падение грузов при подъёмно-разгрузочных работах и их транспортировки;
- падения предметов, в том числе, сосулек, с высоты;
- столкновение с другим транспортным средством, механизмом или наезд на людей;
- острые кромки деталей;
- отлетающие частицы и стружка при разборке и сборке узлов, а также при механической обработке деталей;
- неровности поверхностей территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- непрочность покрытий территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- скользкие поверхности (гололёдица, снежный покров, влага) территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- перепады высот и наклоны территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- неплотно прилегающие и «завернутые» напольные покрытия;
- ступени лестниц и пороги;
- непрочные перила, поручни, ограждения, навесы;
- отклонение от нормы параметров микроклимата;
- повышенный уровень шума, ультразвука, инфразвука;
- повышенный уровень вибрации;
- электрический ток и статическое электричество;
- электромагнитное излучение, повышенный уровень магнитной и электрической составляющих;
- ионизирующее излучение;
- недостатки освещения, его пульсация, повышенное инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.

Химические факторы:

- общетоксические;
- раздражающие;
- сенсibilизирующие; канцерогенные;
- мутагенные, влияющие на репродуктивную функцию человека.

Биологические факторы:

это микроорганизмы, воздействие которых вызывает заболевания.

Психофизиологические факторы:

- физические перегрузки (статические, динамические, гиподинамия);
- нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, эмоциональные перегрузки, монотонность труда).

Потенциальная опасность и риск. Любая деятельность, как производственная, так и бытовая, потенциально опасна.

Совокупность условий взаимодействия человека и производственной среды, при которых потенциальные опасности превращаются в реальные, называются обстоятельствами, а непосредственные события, следствием которых стал несчастный случай или авария, — причинами несчастных случаев и аварий.

Здоровье человека в значительной степени зависит от тяжести и напряженности трудового процесса.

Работа в опасных условиях допускается в крайних случаях, например при чрезвычайных ситуациях, локализации и ликвидации аварии, проведении спасательных работ, когда не проведение работы грозит катастрофическими последствиями, человеческими и большими материальными потерями.

В зависимости от тяжести и напряженности труда, степени вредности или опасности условий труда определяется размер заработной платы, продолжительность отпуска, размер доплат и ряд других устанавливаемых льгот, призванных компенсировать отрицательные для человека последствия трудовой деятельности.

Таким образом, речь идет о создании таких условий, при которых негативные воздействия не превышали бы защитных способностей организма.

Для того чтобы выбирать средства и методы защиты от негативных факторов, необходимо знать их основные характеристики и действие на человека. Полностью исключить воздействие на человека негативных факторов практически невозможно как с технической, так и с экономической точек зрения. Иногда это и нецелесообразно, так как даже в естественной природной среде человек подвергается их воздействию — на нашей планете существует естественный радиационный и электромагнитный фон, в воздухе и воде содержатся вредные вещества, выделяемые природными источниками и т. д.

В рабочей зоне необходимо обеспечить такие уровни негативных факторов, которые не вызывают ухудшения состояния здоровья человека, заболеваний. Для исключения необратимых изменений в организме человека медики-гигиенисты ограничивают воздействие негативных факторов предельно допустимыми уровнями.

Предельно допустимый уровень (ПДУ) — это максимальное значение негативного фактора, который, воздействуя на человека (изолированно или в сочетании с другими факторами) в течение рабочей смены. Воздействует ежедневно, на протяжении всего периода трудового стажа, не вызывает у него и у его потомства биологических изменений, в том числе заболеваний, а также психологических нарушений (снижения интеллектуальных и эмоциональных способностей, умственной работоспособности).

Для химической группы негативных факторов предельно допустимые уровни выступают в виде предельно допустимых концентраций (ПДК).

При установлении ПДУ (ПДК) руководствуются следующими основными принципами: приоритетность всех медицинских и биологических показаний перед прочими подходами (техническая достижимость, экономические возможности, целесообразность и пр.);

пороговость всех типов действия негативных факторов, т. е. признание существования порога воздействия негативного фактора, ниже которого не наблюдается никакого отрицательного влияния (следует заметить, что для ряда негативных факторов, в частности радиации, принцип пороговости подвергается сомнению).

Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости. Социальное значение охраны труда проявляется во влиянии на изменение

трех основных показателей, характеризующих уровень развития общественного производства.

Рост производительности труда в результате увеличения фонда рабочего времени за счет сокращения внутрисменных простоев путем предупреждения преждевременного утомления, снижения числа микротравм, уменьшения целодневных потерь рабочего времени по причинам временной нетрудоспособности из-за травматизма, профессиональной и общей заболеваемости.

Сохранение трудовых ресурсов и повышение профессиональной активности работающих за счет улучшения состояния здоровья, увеличило среднюю продолжительность жизни, что сопровождается увеличением трудового стажа; повышения профессионального уровня вследствие роста квалификации и мастерства.

Экономическое значение охраны труда определяется эффективностью мероприятий по улучшению условий и повышению безопасности труда и является экономическим выражением социального значения охраны труда. Экономическое значение охраны труда определяется результатами изменения социальных показателей, которые определяются следующими экономическими факторами.

Повышение производительности труда, а, следовательно, и экономических результатов деятельности предприятия за счет создания комфортных условий для трудовой деятельности, например, путем обеспечения оптимальных параметров микроклимата, освещения и световой среды, учета психофизиологических и эргономических особенностей труда, формирования оптимальных режимов труда и отдыха, проведения лечебно-профилактических мероприятий.

Увеличение фонда рабочего времени за счет сокращения времени неявки на работу из-за травм и заболеваний. Следует обратить внимание на то, что условия труда существенно влияют не только на профессиональную заболеваемость, но и на возникновение и длительность общих заболеваний.

Экономия расходов на льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. Такие льготы и компенсации, как сокращенный рабочий день и дополнительный отпуск, связаны со значительными трудовыми потерями и сопровождаются выплатами больших денежных сумм за фактически не отработанное время. Такие разновидности льгот и компенсаций, как повышенные тарифные ставки, льготные пенсии, лечебно-профилактическое питание, бесплатная выдача молока, также требуют больших денежных средств. Создание условий, соответствующих допустимым нормативным требованиям, позволяет частично или полностью сократить эти расходы.

Снижение затрат из-за текучести кадров по условиям труда. Тяжелый труд, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия труда, монотонность работы и т. п. является немаловажной причиной увольнения работников по собственному желанию. Текучесть рабочей силы наносит существенный экономический ущерб предприятию, т. к. требуются затраты денежных средств на процесс увольнения-найма, процесс обучения и стажировки вновь поступившего на работу. При этом до приобретения необходимого опыта и навыков производительность труда вновь поступившего на работу невелика.

Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости. Социальное значение охраны труда проявляется во влиянии на изменение трех основных показателей, характеризующих уровень развития общественного производства.

Рост производительности труда в результате увеличения фонда рабочего времени за счет сокращения внутрисменных простоев путем предупреждения преждевременного утомления, снижения числа микротравм, уменьшения целодневных потерь рабочего времени по причинам временной нетрудоспособности из-за травматизма, профессиональной и общей заболеваемости.

Смерть работника, это потеря возможности нормального существования его иждивенцев, что в свою очередь становится причиной большого количества социальных проблем для общества.

Контрольные вопросы:

1. В чём состоит принцип разделение труда?
2. Что подразумевает понятие двойственного характера труда?
3. Как происходит приспособляемость к изменяющимся условиям (адаптация)?
4. Расскажите о взаимодействии человека с окружающей средой.
5. В чём состоит смысл концепции порогового воздействия вредных факторов?
6. Расскажите о предельно допустимой концентрации (ПДК) и предельно допустимом уровне (ПДУ).
7. Назовите опасные и вредные производственные факторы, их классификация?
8. В чём причины профессионального заболевания?
9. Приведите примеры тяжелых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда.
10. В чём состоит социально-юридический подход к определению несчастного случая на производстве?

Тема 1.2. Основные принципы обеспечения безопасности труда

Безопасность — это состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, а уровень риска деятельности не превышает приемлемый уровень.

Поэтому под безопасностью следует понимать комплексную систему мер защиты человека и среды его обитания от опасностей, формируемых конкретной деятельностью. Комплексную систему безопасности формируют нормативно-правовые, организационные, экономические, технические, санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические меры.

Невозможность достижения абсолютной производственной безопасности предопределило введение понятия приемлемого (допустимого) риска.

Приемлемый (допустимый) риск — это такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям. Таким образом, приемлемый риск представляет собой некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями его достижения.

Экономические возможности повышения безопасности технических систем и снижения величины приемлемого риска ограничены. Затрачивая большие финансовые средства на повышение безопасности технических систем, можно нанести ущерб социальной сфере производства. Уменьшая соответственно средства, выделяемые на приобретение спецодежды, медицинское обслуживание, заработную плату и т. д. Уровень приемлемого риска определяется в результате учета всех обстоятельств — технических, технологических, социальных и рассчитывается в результате оптимизации затрат на инвестиции в техническую и социальную сферу производства.

Величина приемлемого риска зависит от вида отрасли производства, профессии, вида негативного фактора, которым он определяется. Для потенциально опасных отраслей производства (например, угольной промышленности), опасных профессий (горноспасателей, пожарных и т. д.) величина приемлемого риска выше, нежели для отраслей и профессий, где количество опасных факторов меньше и уровень вредных факторов ниже.

Производственная деятельность — совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Вредный производственный фактор — производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к травме.

Средства индивидуальной защиты и коллективной защиты работников — технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Безопасность производственной деятельности персонала зависит от состояния организации рабочего места, оборудования, технологической оснастки (приспособлений, штампов и др.) и приемов труда работающего.

Безопасность производственного процесса — это свойство данного процесса сохранять его безопасное состояние при протекании в заданных режимах в течение установленного времени.

Безопасность человека в процессе производственной деятельности обеспечивается применением максимально безопасных вариантов технологических процессов, выбором (или созданием) максимально безопасных оборудования и средств защиты, максимально безопасными вариантами организационно-технических мероприятий и правил личного поведения.

В соответствии со стандартом безопасности труда опасные и вредные производственные факторы в зависимости от природы возникновения делят на 4 группы: физические, химические, биологические, психофизиологические.

Физические факторы:

- движущиеся машины и механизмы, подвижные элементы машин и оборудования, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- падение грузов при подъёмно-разгрузочных работах и их транспортировки;
- падения предметов, в том числе, сосулек, с высоты;
- столкновение с другим транспортным средством, механизмом или наезд на людей;
- острые кромки деталей;
- отлетающие частицы и стружка при разборке и сборке узлов, а также при механической обработке деталей;
- неровности поверхностей территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- непрочность покрытий территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- скользкие поверхности (гололёдица, снежный покров, влага) территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- перепады высот и наклоны территорий, тротуаров, дорог, полов, площадок;
- неплотно прилегающие и «завернутые» напольные покрытия;
- ступени лестниц и пороги;
- непрочные перила, поручни, ограждения, навесы;
- запыленность и загазованность воздушной среды; отклонение от нормы параметров микроклимата;
- повышенный уровень шума, ультразвука, инфразвука;
- повышенный уровень вибрации;
- электрический ток и статическое электричество;
- электромагнитное излучение, повышенный уровень магнитной и электрической составляющих;
- ионизирующее излучение;
- недостатки освещения, его пульсация, повышенное инфракрасное и ультрафиолетовое излучение.

Химические факторы:

- обще токсические;
- раздражающие;
- сенсibilизирующие;
- канцерогенные;
- мутагенные, влияющие на репродуктивную функцию человека.

Биологические факторы — это макро - и микроорганизмы, воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания.

Психофизиологические факторы:

физические перегрузки (статические, динамические, гиподинамия);

- нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов, эмоциональные перегрузки, монотонность труда).

Потенциальная опасность и риск. Любая деятельность, как производственная, так и бытовая, потенциально опасны.

Потенциальная опасность — это скрытая от человека опасность, которая в определенных условиях реализуется в виде травм или заболеваний.

Совокупность условий взаимодействия человека и производственной среды, при которых потенциальные опасности превращаются в реальные, называются обстоятельствами, а непосредственные события, следствием которых стал несчастный случай или авария, — причинами несчастных случаев и аварий.

Несчастный случай или авария на производстве — сложное причинно-следственное событие, являющееся результатом недостаточно четко проработанных решений технологов, конструкторов, проектировщиков, организаторов производства и ошибочных действий непосредственных исполнителей.

Опасности и вредности в производственной, так же как и в природной и бытовой сферах, локализованы в пространстве и времени. Потенциально они существуют независимо от человека. Зону действия опасных факторов называют опасной зоной, а

средства, позволяющие исключить или уменьшить действие на человека опасностей и вредностей при его нахождении в опасной зоне, называют средствами защиты.

Вероятность превращения потенциальной опасности в реальную зависит от взаимного расположения в пространстве и времени человека и опасной зоны.

При этом возможны три основных варианта:

- зона действия опасностей не совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей частично совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей совпадает с местонахождением человека.

Если за критерий возможных негативных последствий принять риск, определяемый вероятностью проявления опасности во время пребывания человека в опасной зоне, то в первом случае риск исключен полностью, так как человек не имеет контакта с опасностями; во втором случае риск повреждения здоровья человека возможен только в случае совпадения зоны действия опасностей по месту и по времени с местом пребывания человека или его органов; в третьем случае можно говорить о 100%-м риске повреждения здоровья человека.

Во втором и в третьем случаях снизить уровень опасности, исключить или уменьшить риск можно, применяя специальные средства защиты, проводя организационные мероприятия и обучая персонал специальным приемам труда и правилам личного поведения.

Количественно риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

Современное состояние общества, науки и производства, разработка прогрессивных средств защиты позволяют снизить риск гибели человека до уровня 10^{-6} —этот показатель, и принят за приемлемый риск.

Обычно риск как показатель опасности используют в общей оценке проектируемых объектов. В практике статистической оценки травмоопасности производственных отраслей, предприятий и видов работ чаще используют показатели частоты и тяжести несчастных случаев.

Данные принципы делятся на следующие группы:

- **ориентирующие** — основополагающие принципы, направляющие технологов, конструкторов, проектировщиков и организаторов производства на определение области поиска и методологии решения задач безопасности производственной деятельности персонала;
- **управленческие** — предоставляющие возможность руководству предприятия на основе законодательных и нормативных актов построить организационную структуру и систему управления безопасностью с четким распределением обязанностей, контролем, обратной связью и ответственностью должностных лиц за работу по обеспечению безопасности производственной деятельности персонала предприятия;
- **организационные** — включающие подбор и обучение кадров, нормирование труда и отдыха, организацию рабочих мест с учетом эргономики;
- **технические** — предусматривающие комплекс типовых технических решений обеспечения максимальной безопасности функционирования оборудования и технологических процессов.

Принцип гуманизации подразумевает, что при проектировании технологических процессов, оборудования, организации труда центром внимания должны быть человек, его безопасность, удобство работы, тепловой и физиологический комфорт. Необходимо оценивать физические и психофизиологические возможности человека в процессе труда, его реакции на изменение обстановки, возможность контроля информации, удобство рабочей позы, расположение органов управления, соответствие тяжести и напряженности труда нормируемым величинам.

Системность в обеспечении безопасности производственной деятельности требует последовательного решения следующих четырех задач:

- идентификация (выявление) опасностей и вредностей на каждом рабочем месте и в каждой технологической операции;

- исключение опасностей путем выбора менее опасных вариантов технологии и оборудования;
- защита от оставшихся опасностей и вредностей путем подбора наиболее эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты, применения автоматизации и дистанционного управления;
- оценка возможных аварийных ситуаций, локализация и ликвидация опасностей и вредностей при авариях.

Классификация опасных и вредных факторов облегчает и систематизирует их идентификацию. Категорирование работ по тяжести и напряженности труда накладывает определенные ограничения на параметры микроклимата и производственный шум. Категорирование зрительных работ по величине объектов по санитарным нормам требует соответственной величины санитарно-защитных зон для снижения негативного влияния предприятий на непроизводственные зоны.

Классификация помещений по опасности поражения током позволяет применить в соответствии с Правилами устройства электроустановок и Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей соответствующее условиям эксплуатации электрооборудование и средства защиты от поражения током. Категорирование помещений по взрывопожарной опасности регламентирует выбор соответствующего класса огнестойкости зданий и сооружений, оборудования, этажность зданий и площадь этажа между противопожарными преградами, количество эвакуационных выходов и расстояние между ними, применение средств сигнализации и пожаротушения.

Стандартизация регламентирует на государственном уровне обязательные для выполнения требования, нормы и конкретные решения по обеспечению безопасности производственной деятельности. Системе стандартов безопасности труда (ССБТ).

Стремление получить данные для предвидения и возможного предупреждения несчастного случая вызвали в практике работы предприятий появление монографического метода анализа производственного травматизма, предусматривающего детальное исследование всего комплекса условий труда, в которых произошел несчастного случая: трудового и технологического процесса, рабочего места, основного и вспомогательного оборудования, средств защиты и т.д.

Этот метод предусматривает широкое применение технических способов и средств исследования (испытание оборудования, измерение параметров производственной среды и др.). В результате появляется возможность выявить не только причины происшедшего несчастного случая, но и выявить потенциальные опасности в действующих и проектируемых производствах. На основании этого метода вносятся изменения и усовершенствования технологических процессов с целью устранения опасных операций и общего улучшения условий труда.

Топографический метод изучения травматизма — это связывание причин несчастного случая с местом их происшествия. Все несчастные случаи систематически наносятся условными знаками на планы цехов, в результате чего выявляются рабочие места и участки с повышенной опасностью, требующие тщательного обследования и принятия, предупредительных мер.

Экономический метод изучения травматизма — это определение потерь, вызванных производственным травматизмом, а также оценка социально-экономической эффективности мероприятий по предупреждению несчастного случая. Наиболее полные и объективные результаты получают при комплексном сочетании рассмотренных методов.

Научной основой планирования мероприятий по предупреждению несчастного случая и профессиональных заболеваний является прогнозирование безопасности труда на основании выявления зависимости травматизма и профессиональных заболеваний от производственных факторов. Для проведения таких исследований необходимы многолетние статистические данные о травматизме и профессиональных заболеваниях.

Контрольные вопросы:

1. В чём состоит основная задача безопасности труда?
2. Понятия риска как меры опасности.
3. Как производится идентификация опасностей и оценка риска?
4. Расскажите о системе организационно-технических и санитарно-гигиенических мероприятий, обеспечивающих безопасность труда.
5. Как производится оценка эффективности организационно-технических и санитарно-гигиенических мероприятий, обеспечивающих безопасность труда?
6. Какая взаимосвязь мероприятий по обеспечению технической, технологической, экологической и эргономической безопасности?
7. Как производится оценка эффективности мероприятий по обеспечению безопасности труда?

Тема 1.3. Основные принципы обеспечения охраны труда

Охрана труда — система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия. Понятие «охрана труда» направлено не на голую схему (систему) различного рода мероприятий, а непосредственно на человека труда, работника, представляя охрану труда как систему обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. А сами мероприятия являются не чем иным, как способы реализации главной идеи, заложенной в понятие «охраны труда».

Понятие охраны труда раскрывает главные направления, образующие замкнутые цепи системы обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности. То есть эта система включает в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия, которые каждое в отдельности или в совокупности направлены на создание условий труда, отвечающих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, так и связи с ней. Поэтому нельзя отождествлять понятие охраны труда с техникой безопасности или гигиеной труда, которые являются всего лишь элементами охраны труда. Надо четко понимать, что охрана труда — это система, а условия труда, техника безопасности, производственная санитария и т.д. являются ее составляющими.

Основные принципы государственной политики в области охраны труда, определяют направления деятельности, прежде всего, органов государственной и исполнительной власти Российской Федерации, а также объединений работодателей, профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов.

Работодатель должен признать приоритет жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности.

Обеспечение прав работника на охрану труда и гарантий этих прав — это по существу главная цель всего законодательства.

Работодатель обязан организовать и проводить предварительные при поступлении работника на работу и периодические в течение его трудовой деятельности медицинские осмотры в случаях, предусмотренных законодательством.

При обнаружении у работников признаков профессионального заболевания или ухудшения состояния здоровья вследствие воздействия вредных или опасных производственных факторов работодатель на основании медицинского заключения должен перевести его на другую работу.

Коллективный риск (групповой, социальный) — это риск проявления опасности того или иного вида для коллектива, группы людей, для определенной социальной или профессиональной группы людей.

Невозможность достижения абсолютной производственной безопасности предопределило введение понятия приемлемого (допустимого) риска.

Приемлемый (допустимый) риск — это такая минимальная величина риска, которая достижима по техническим, экономическим и технологическим возможностям. Таким образом, приемлемый риск представляет собой некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями его достижения.

Экономические возможности повышения безопасности технических систем и снижения величины приемлемого риска ограничены. Затрачивая большие финансовые средства на повышение безопасности технических систем, можно нанести ущерб социальной сфере производства. Уменьшая соответственно средства, выделяемые на приобретение спецодежды, медицинское обслуживание, заработную плату и т. д. Уровень приемлемого риска определяется в результате учета всех обстоятельств — технических, технологических, социальных и рассчитывается в результате оптимизации затрат на инвестиции в техническую и социальную сферу производства.

Величина приемлемого риска зависит от вида отрасли производства, профессии, вида негативного фактора, которым он определяется. Для потенциально опасных отраслей

производства (например, угольной промышленности), опасных профессий (горноспасателей, пожарных и т. д.) величина приемлемого риска выше, нежели для отраслей и профессий, где количество опасных факторов меньше и уровень вредных факторов ниже.

Принято считать, что для действия техногенных опасностей (технический риск) в целом индивидуальный риск считается приемлемым, если его величина не превышает 10⁻⁶. Эта величина используется для оценки пожарной и радиационной безопасности. Величина приемлемого риска 1СГ6 означает, что гибель одного человека на миллион людей считается допустимой. Это примерно соответствует риску гибели людей от природных опасностей. В системе обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности основная роль принадлежит нормативным правовым актом по охране труда.

Нормативные требования по охране труда и их соблюдение по существу являются фундаментом в создании здоровых и безопасных условий труда. Обеспечение единства таких требований — важная государственная задача.

Государственная политика в области охраны труда предусматривает совместные действия органов законодательной и исполнительной власти Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации, объединений работодателей, профессиональных союзов в лице их соответствующих органов и иных уполномоченных работниками представительных органов по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Основными направлениями государственной политики в области охраны труда являются:

- признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности предприятия;
- координация деятельности в области охраны труда, в других областях экономической и социальной политики, а также в области охраны окружающей природной среды;
- установление единых нормативных требований по охране труда для предприятий всех форм собственности независимо от сферы хозяйственной деятельности и ведомственной подчиненности;
- государственное управление деятельностью в области охраны труда, включая государственный надзор и контроль над соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда;
- общественный контроль над соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда на производстве, осуществляемый работниками через профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы;
- взаимодействие и сотрудничество органов государственного управления, надзора и контроля с работодателями, профессиональными союзами в лице их соответствующих органов и иными уполномоченными работниками представительными органами, заинтересованными в разработке и практической реализации государственной политики в области охраны труда;
- проведение эффективной налоговой политики, стимулирующей создание здоровых и безопасных условий труда, разработку и внедрение безопасных техники и технологий, средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- применение экономических санкций в целях соблюдения предприятиями и работниками нормативных требований по охране труда;
- обеспечение работников специальной одеждой, специальной обувью, средствами коллективной и индивидуальной защиты, лечебно-профилактическим питанием, необходимыми профилактическими средствами за счет средств работодателя,
- обязательное расследование каждого несчастного случая и профессионального заболевания на производстве:

- установление компенсаций и льгот за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда, не устранимыми при современном техническом уровне производства и организации труда;
- защита интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве или получивших профессиональные заболевания, а также членов их семей;
- подготовка специалистов в области охраны труда, в том числе в образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования;
- установление государственной статистической отчетности об условиях труда, о несчастных случаях на производстве и профессиональных заболеваниях;
- информирование работников о состоянии условий и охраны труда на предприятиях;
- осуществление мероприятий по пропаганде передового опыта в области охраны труда;
- международное сотрудничество при решении проблем охраны труда.

Государство в лице органов законодательной и исполнительной власти с учетом консультаций с объединениями работодателей, профессиональными союзами в лице их соответствующих органов и иными уполномоченными работниками представительными органами разрабатывает, осуществляет и периодически пересматривает согласованную политику в области охраны труда.

То есть эта статья Основ по существу определяет направления деятельности, прежде всего, органов государственной и исполнительной власти Российской Федерации и субъектов, а также объединений работодателей, профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов. Лейтмотивом совместных действий этих органов и общественных организаций должно стать принуждение работодателей к признанию и обеспечению приоритета жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности.

Безопасность — это состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей, а уровень риска деятельности не превышает приемлемый уровень.

Поэтому под безопасностью следует понимать комплексную систему мер защиты человека и среды его обитания от опасностей, формируемых конкретной деятельностью. Комплексную систему безопасности формируют нормативно-правовые, организационные, экономические, технические, санитарно-гигиенические и лечебно-профилактические меры.

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя понятие "охрана труда"?
2. Как производится оценка социально приемлемого риска?
3. На чём основывается социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда?
4. Какие имеются гарантии защиты права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда?
5. Какие предусматриваются компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и опасными условиями труда?
6. Как производится социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и от профессиональных заболеваний?
7. Как производится финансирование мероприятий по обеспечению безопасных условий труда и по улучшению условий и охраны труда?
8. Как производится оценка эффективности мероприятий по охране труда?
9. В чём смысл понятия предотвращенного ущерба, прямых и косвенных потерь?
10. Какая взаимосвязь обеспечения экономической, технологической, экологической, эргономической безопасности и охраны труда?

Тема 1.4. Основные положения трудового права

Законодательство РФ по охране труда (ОТ) состоит из соответствующих норм Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и издаваемых в соответствии с ними законодательных и иных нормативных актов РФ и ее субъектов. Гарантии реализации права работников на охрану труда и нормативные требования по охране труда, установленные законодательными актами субъектов Федерации, не могут быть ниже гарантий и требований об ОТ РФ.

Согласно Конституции РФ каждый гражданин России имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены (ст. 37), на охрану здоровья и бесплатную медицинскую помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения (ст. 41), на возмещение государством вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц (ст. 53), на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением (ст. 42). Соккрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии и Конституцией РФ (ст. 41, п. 3).

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

В Конституции РФ (ст. 37) закреплено право каждого на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.

Провозглашенный ст. 210 приоритет сохранения жизни и здоровья работников по отношению к любым другим результатам трудовой деятельности является общечеловеческим принципом, соответствующим Всеобщей декларации прав человека. Международному пакту об экономических, социальных и культурных правах, декларациям и конференциям МОТ, международным обязательствам России, принятым в рамках Конвенции СНГ о правах и основных свободах человека, и основанным на положениях ст. 7 и 37 Конституции РФ. Закрепление именно этого принципа в ТК РФ выдвигает на первое место обязанность организаторов производства и иных видов трудовой деятельности обеспечить безопасные и благоприятные условия труда его участников.

Особое значение приобретает закрепленный в ст. 20 метод решения задач в области охраны труда. Метод разработки и реализации федеральных целевых отраслевых целевых программ улучшения условий труда.

Принудительный труд - выполнение работы под угрозой применения какого-либо наказания (насильственного воздействия), в том числе:

- в целях поддержания трудовой дисциплины;
- в качестве меры ответственности за участие в забастовке;
- в качестве средства мобилизации и использования рабочей силы для нужд экономического развития;
- в качестве меры наказания за наличие или выражение политических взглядов или идеологических убеждений, противоположных установленной политической, социальной или экономической системе;
- в качестве меры дискриминации по признакам расовой, социальной, национальной или религиозной принадлежности.

К принудительному труду относятся:

- нарушение установленных сроков выплаты заработной платы или выплата ее не в полном размере;
- требование работодателем исполнения трудовых обязанностей от работника, если работник не обеспечен средствами коллективной или индивидуальной защиты
- либо работа угрожает жизни или здоровью работника.

Принудительный труд запрещён.

Регулирование трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами осуществляется трудовым законодательством (включая законодательство об охране труда) и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права:

- Трудовым Кодексом;
- иными федеральными законами;
- указами Президента Российской Федерации;
- постановлениями Правительства Российской Федерации и нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти;
- конституциями (уставами), законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации;
- актами органов местного самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права.

Нормы трудового права, содержащиеся в иных законах, должны соответствовать Трудовому Кодексу.

Указы Президента Российской Федерации, содержащие нормы трудового права, не должны противоречить Трудовому Кодексу и иным федеральным законам.

Постановления Правительства Российской Федерации, содержащие нормы трудового права, не должны противоречить Трудовому Кодексу, иным федеральным законам и указам Президента Российской Федерации.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, содержащие нормы трудового права, не должны противоречить Трудовому Кодексу, иным федеральным законам, указам Президента Российской Федерации и постановлениям Правительства Российской Федерации.

Законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации, содержащие нормы трудового права, не должны противоречить Трудовому Кодексу, иным федеральным законам, указам Президента Российской Федерации, постановлениям Правительства Российской Федерации и нормативным правовым актам федеральных органов исполнительной власти.

Акты органов местного самоуправления и локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права, не должны противоречить Трудовому Кодексу, иным федеральным законам, указам Президента Российской Федерации, постановлениям Правительства Российской Федерации, нормативным правовым актам федеральных органов исполнительной власти, законам и иным нормативным правовым актам субъектов Российской Федерации.

В случае противоречий между Трудовым Кодексом и иными федеральными законами, содержащими нормы трудового права, применяется Трудовой Кодекс.

Если вновь принятый федеральный закон противоречит Кодексу, то этот федеральный закон применяется при условии внесения соответствующих изменений и дополнений в Трудовой Кодекс.

Трудовой договор - соглашение между работодателем и работником. В соответствии с ним работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные Трудовым Кодексом. А также законами и иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права, своевременно и в полном размере выплачивать работнику заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определенную этим соглашением трудовую функцию, соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.

Сторонами трудового договора являются работодатель и работник.

Существенными условиями трудового договора являются:

- место работы (с указанием структурного подразделения);
- дата начала работы;
- наименование должности, специальности, профессии с указанием квалификации

- в соответствии со штатным расписанием организации или конкретная трудовая функция.

Если в соответствии с федеральными законами с выполнением работ по определенным должностям, специальностям или профессиям связано предоставление льгот либо наличие ограничений, то наименование этих должностей, специальностей или профессий и квалификационные требования к ним должны соответствовать наименованиям и требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации;

- права и обязанности работника;
- права и обязанности работодателя;
- характеристики условий труда, компенсации и льготы работникам за работу в тяжелых, вредных и (или) опасных условиях;
- режим труда и отдыха (если он в отношении данного работника отличается от общих правил, установленных в организации);
- условия оплаты труда (в том числе размер тарифной ставки или должностного оклада работника, доплаты, надбавки и поощрительные выплаты);
- виды и условия социального страхования, непосредственно связанные с трудовой деятельностью.

В трудовом договоре могут предусматриваться условия об испытании. О неразглашении охраняемой законом тайны (государственной, служебной, коммерческой и иной), об обязанности работника отработать после обучения не менее установленного договором срока, если обучение производилось за счет средств работодателя, а также иные условия, не ухудшающие положение работника по сравнению с Трудовым Кодексом, законами и иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями.

Условия трудового договора могут быть изменены только по соглашению сторон и в письменной форме.

В случае заключения срочного трудового договора в нем указываются срок его действия и обстоятельство (причина), послужившие основанием для заключения срочного трудового договора в соответствии с Кодексом и иными федеральными законами.

Трудовые договоры могут заключаться:

- на неопределенный срок;
- на определенный срок не более пяти лет (срочный трудовой договор), если иной срок не установлен Трудовым Кодексом и иными федеральными законами.

Срочный трудовой договор заключается в случаях, когда трудовые отношения не могут быть установлены на неопределенный срок с учетом характера предстоящей работы или условий ее выполнения, если иное не предусмотрено Кодексом и иными федеральными законами.

Если в трудовом договоре не оговорен срок его действия, то договор считается заключенным на неопределенный срок.

В случае, если ни одна из сторон не потребовала расторжения срочного трудового договора в связи с истечением его срока, а работник продолжает работу после истечения срока трудового договора, трудовой договор считается заключенным на неопределенный срок.

Трудовой договор, заключенный на определенный срок при отсутствии достаточных к тому оснований, установленных органом, осуществляющим государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, или судом, считается заключенным на неопределенный срок.

При заключении трудового договора соглашением сторон может быть обусловлено испытание работника в целях проверки его соответствия поручаемой работе.

Условие об испытании должно быть указано в трудовом договоре. Отсутствие в трудовом договоре условия об испытании означает, что работник принят без испытания.

В период испытания на работника распространяются положения Трудового Кодекса, законов, иных нормативных правовых актов, локальных нормативных актов, содержащих нормы трудового права, коллективного договора, соглашения.

Испытание при приеме на работу не устанавливается для:

- лиц, поступающих на работу по конкурсу на замещение соответствующей должности, проведенному в порядке, установленном законом;
- беременных женщин;
- лиц, не достигших возраста восемнадцати лет;
- лиц, окончивших образовательные учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования и впервые поступающих на работу по полученной специальности;
- лиц, избранных (выбранных) на выборную должность, на оплачиваемую работу;
- лиц, приглашенных на работу в порядке перевода от другого работодателя по согласованию между работодателями;
- в иных случаях, предусмотренных Трудовым Кодексом, иными федеральными законами и коллективным договором.

Срок испытания не может превышать трех месяцев, а для руководителей организаций и их заместителей, главных бухгалтеров и их заместителей, руководителей филиалов, представительств и иных обособленных структурных подразделений организаций - шести месяцев, если иное не установлено федеральным законом.

В срок испытания не засчитываются период временной нетрудоспособности работника и другие периоды, когда он фактически отсутствовал на работе.

Перевод на другую постоянную работу в той же организации по инициативе работодателя, то есть изменение трудовой функции или изменение существенных условий трудового договора, а равно перевод на постоянную работу в другую организацию либо в другую местность вместе с организацией допускается только с письменного согласия работника.

Работника, нуждающегося в соответствии с медицинским заключением в предоставлении другой работы, работодатель обязан с его согласия перевести на другую имеющуюся работу, не противопоказанную ему по состоянию здоровья. При отказе работника от перевода либо отсутствии в организации соответствующей работы трудовой договор прекращается в соответствии с пунктом 8 статьи 77 Трудового Кодекса.

Не является переводом на другую постоянную работу и не требует согласия работника перемещение его в той же организации на другое рабочее место. В другое структурное подразделение этой организации в той же местности, поручение работы на другом механизме или агрегате, если это не влечет за собой изменения трудовой функции и изменения существенных условий трудового договора.

В случае производственной необходимости работодатель имеет право переводить работника на срок до одного месяца на не обусловленную трудовым договором работу в той же организации с оплатой труда по выполняемой работе, но не ниже среднего заработка по прежней работе. Такой перевод допускается для предотвращения катастрофы, производственной аварии или устранения последствий катастрофы, аварии или стихийного бедствия; для предотвращения несчастных случаев, простоя (временной приостановки работы по причинам экономического, технологического, технического или организационного характера), уничтожения, или порчи имущества, а также для замещения отсутствующего работника. При этом работник не может быть переведен на работу, противопоказанную ему по состоянию здоровья.

Продолжительность перевода на другую работу для замещения отсутствующего работника не может превышать одного месяца в течение календарного года (с 1 января по 31 декабря).

С письменного согласия работник может быть переведен на работу, требующую более низкой квалификации.

По причинам, связанным с изменением организационных или технологических условий труда, допускается изменение определенных сторонами существенных условий

трудового договора по инициативе работодателя при продолжении работником работы без изменения трудовой функции.

О введении указанных изменений работник должен быть уведомлен работодателем в письменной форме не позднее, чем за два месяца до их введения, если иное не предусмотрено Трудовым Кодексом или иным федеральным законом.

Если работник не согласен на продолжение работы в новых условиях, то работодатель обязан в письменной форме предложить ему иную имеющуюся в организации работу. Соответствующую его квалификации и состоянию здоровья, а при отсутствии такой работы - вакантную нижестоящую должность или нижеоплачиваемую работу, которую работник может выполнять с учетом его квалификации и состояния здоровья.

При отсутствии указанной работы, а также в случае отказа работника от предложенной работы трудовой договор прекращается в соответствии с пунктом 7 статьи 77 Трудового Кодекса.

Если работник отказывается от продолжения работы на условиях соответствующих режимов рабочего времени, то трудовой договор расторгается в соответствии с пунктом 2 статьи 81 Трудового Кодекса с предоставлением работнику соответствующих гарантий и компенсаций.

Не могут вводиться изменения существенных условий трудового договора, ухудшающие положение работника по сравнению с условиями коллективного договора, соглашения.

Работник имеет право расторгнуть трудовой договор, предупредив об этом работодателя в письменной форме за две недели.

По соглашению между работником и работодателем трудовой договор, может быть, расторгнут и до истечения срока предупреждения об увольнении.

В случаях, когда заявление работника об увольнении по его инициативе (по собственному желанию) обусловлено невозможностью продолжения им работы, а также в случаях установленного нарушения работодателем законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. А также условий коллективного договора, соглашения или трудового договора работодатель обязан расторгнуть трудовой договор в срок, указанный в заявлении работника.

До истечения срока предупреждения об увольнении работник имеет право в любое время отозвать свое заявление. Увольнение в этом случае не производится, если на его место не приглашен в письменной форме другой работник, которому в соответствии с Трудовым Кодексом и иными федеральными законами не может быть отказано в заключении трудового договора.

По истечении срока предупреждения об увольнении работник имеет право прекратить работу. В последний день работы работодатель обязан выдать работнику трудовую книжку, другие документы, связанные с работой, по письменному заявлению работника и произвести с ним окончательный расчет.

Если по истечении срока предупреждения об увольнении трудовой договор не был, расторгнут и работник не настаивает на увольнении, то действие трудового договора продолжается.

Трудовой договор может быть расторгнут работодателем в случаях:

- ликвидации организации либо прекращения деятельности работодателем - физическим лицом;
- сокращения численности или штата работников организации;
- несоответствия работника занимаемой должности или выполняемой работе вследствие:
- состояния здоровья в соответствии с медицинским заключением;
- недостаточной квалификации, подтвержденной результатами аттестации;
- смены собственника имущества организации (в отношении руководителя организации, его заместителей и главного бухгалтера);
- неоднократного неисполнения работником без уважительных причин трудовых обязанностей, если он имеет дисциплинарное взыскание;
- **однократного грубого нарушения работником трудовых обязанностей:**

- прогула (отсутствия на рабочем месте без уважительных причин более четырех часов подряд в течение рабочего дня);
- появления на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;
- разглашения охраняемой законом тайны (государственной, коммерческой, служебной и иной), ставшей известной работнику в связи с исполнением им трудовых обязанностей;
- совершения по месту работы хищения (в том числе мелкого) чужого имущества, растраты, умышленного его уничтожения или повреждения, установленных вступившим в законную силу приговором суда или постановлением органа, уполномоченного на применение административных взысканий;
- нарушения работником требований по охране труда, если это нарушение повлекло за собой тяжкие последствия (несчастный случай на производстве, авария, катастрофа) либо заведомо создавало реальную угрозу наступления таких последствий;
- совершения виновных действий работником, непосредственно обслуживающим денежные или товарные ценности, если эти действия дают основание для утраты доверия к нему со стороны работодателя;
- совершения работником, выполняющим воспитательные функции, аморального проступка, несовместимого с продолжением данной работы;
- принятия необоснованного решения руководителем организации (филиала, представительства), его заместителями и главным бухгалтером, повлекшего за собой нарушение сохранности имущества, неправомерное его использование или иной ущерб имуществу организации;
- однократного грубого нарушения руководителем организации (филиала, представительства), его заместителями своих трудовых обязанностей;
- представления работником работодателю подложных документов или заведомо ложных сведений при заключении трудового договора;
- прекращения допуска к государственной тайне, если выполняемая работа требует допуска к государственной тайне;
- предусмотренных трудовым договором с руководителем организации, членами коллегиального исполнительного органа организации;
- в других случаях, установленных настоящим Кодексом и иными федеральными законами.

Увольнение по основаниям, указанным в пунктах 2 и 3, допускается, если невозможно перевести работника с его согласия на другую работу.

Не допускается увольнение работника по инициативе работодателя (за исключением случая ликвидации организации либо прекращения деятельности работодателем - физическим лицом) в период его временной нетрудоспособности и в период пребывания в отпуске.

В случае прекращения деятельности филиала, представительства или иного обособленного структурного подразделения организации, расположенных в другой местности, расторжение трудовых договоров с работниками этих структурных подразделений производится по правилам, предусмотренным для случаев ликвидации организации.

Режим рабочего времени должен предусматривать продолжительность рабочей недели (пятидневная с двумя выходными днями, шестидневная с одним выходным днем, рабочая неделя с предоставлением выходных дней по скользящему графику), работу с ненормированным рабочим днем для отдельных категорий работников. Продолжительность ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней, которые устанавливаются коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка организации в соответствии с Кодексом, иными федеральными законами, коллективным договором, соглашениями.

Время отдыха - время, в течение которого работник свободен от исполнения трудовых обязанностей и которое он может использовать по своему усмотрению.

Видами времени отдыха являются:

- перерывы в течение рабочего дня (смены);
- ежедневный (междусменный) отдых;
- выходные дни (еженедельный непрерывный отдых);
- нерабочие, праздничные дни;
- отпуска.

Дисциплина труда - обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с настоящим Трудовым Кодексом, иными законами, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором, локальными нормативными актами организации.

Работодатель обязан в соответствии с Трудовым Кодексом, законами, иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права, трудовым договором создавать условия, необходимые для соблюдения работниками дисциплины труда.

Трудовой распорядок организации определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

Правила внутреннего трудового распорядка организации - локальный нормативный акт. Он регламентирует в соответствии с Трудовым Кодексом и иными федеральными законами порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые к работникам меры поощрения и взыскания, а также иные вопросы регулирования трудовых отношений в организации.

Для отдельных категорий работников действуют уставы и положения о дисциплине, утверждаемые Правительством Российской Федерации в соответствии с федеральными законами.

За совершение дисциплинарного проступка, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие **дисциплинарные взыскания**:

- замечание;
- выговор;
- увольнение по соответствующим основаниям.

Федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине для отдельных категорий работников могут быть предусмотрены также и другие дисциплинарные взыскания.

Не допускается применение дисциплинарных взысканий, не предусмотренных федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине.

До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника объяснение в письменной форме. В случае отказа работника дать указанное объяснение составляется соответствующий акт.

Отказ работника дать объяснение не является препятствием для применения дисциплинарного взыскания.

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее одного месяца со дня обнаружения проступка, не считая времени болезни работника, пребывания его в отпуске, а также времени, необходимого на учет мнения представительного органа работников.

Дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее шести месяцев со дня совершения проступка, а по результатам ревизии, проверки финансово-хозяйственной деятельности или аудиторской проверки позднее двух лет со дня его совершения. В указанные сроки не включается время производства по уголовному делу.

За каждый дисциплинарный проступок может быть применено только одно дисциплинарное взыскание.

Приказ (распоряжение) работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под расписку в течение трех рабочих дней со дня его издания. В

случае отказа работника подписать указанный приказ (распоряжение) составляется соответствующий акт.

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником в государственные инспекции труда или органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров.

Если в течение года со дня применения дисциплинарного взыскания работник не будет подвергнут новому дисциплинарному взысканию, то он считается не имеющим дисциплинарного взыскания.

Работодатель до истечения года со дня применения дисциплинарного взыскания имеет право снять его с работника по собственной инициативе, просьбе самого работника, ходатайству его непосредственного руководителя или представительного органа работников.

Дисциплина труда - обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с Трудовым Кодексом, иными законами, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором, локальными нормативными актами организации.

Работодатель обязан в соответствии с настоящим Кодексом, законами, иными нормативными правовыми актами, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права, трудовым договором создавать условия, необходимые для соблюдения работниками дисциплины труда.

Трудовой распорядок организации определяется правилами внутреннего трудового распорядка.

Правила внутреннего трудового распорядка организации - локальный нормативный акт. Он регламентирует в соответствии с Трудовым Кодексом и иными федеральными законами порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые к работникам меры поощрения и взыскания, а также иные вопросы регулирования трудовых отношений в организации.

Для отдельных категорий работников действуют уставы и положения о дисциплине, утверждаемые Правительством Российской Федерации в соответствии с федеральными законами.

Ограничивается применение труда женщин на тяжелых работах и работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на подземных работах, за исключением нефизических работ или работ по санитарному и бытовому обслуживанию.

Запрещается применение труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением вручную тяжестей, превышающих предельно допустимые для них нормы.

Перечни производств, работ, профессий и должностей с вредными и (или) опасными условиями труда, на которых ограничивается применение труда женщин, и предельно допустимые нормы нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную утверждаются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Беременным женщинам в соответствии с медицинским заключением и по их заявлению снижаются нормы выработки, нормы обслуживания либо эти женщины переводятся на другую работу, исключающую воздействие неблагоприятных производственных факторов, с сохранением среднего заработка по прежней работе.

До решения вопроса о предоставлении беременной женщине другой работы, исключающей воздействие неблагоприятных производственных факторов, она подлежит освобождению от работы с сохранением среднего заработка за все пропущенные вследствие этого рабочие дни за счет средств работодателя.

При прохождении обязательного диспансерного обследования в медицинских учреждениях за беременными женщинами сохраняется средний заработок по месту работы.

Женщины, имеющие детей в возрасте до полутора лет, в случае невозможности выполнения прежней работы переводятся по их заявлению на другую работу с

сохранением среднего заработка по прежней работе до достижения ребенком возраста полутора лет.

Женщинам по их заявлению и в соответствии с медицинским заключением предоставляются отпуска по беременности и родам. Их продолжительность 70 (в случае многоплодной беременности - 84) календарных дней до родов и 70 (в случае осложненных родов - 86, при рождении двух или более детей - 110) календарных дней после родов с выплатой пособия по государственному социальному страхованию в установленном законом размере.

Отпуск по беременности и родам исчисляется суммарно и предоставляется женщине полностью независимо от числа дней, фактически использованных ею до родов.

По заявлению женщины ей предоставляется отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет. Порядок и сроки выплаты пособия по государственному социальному страхованию в период указанного отпуска определяются федеральным законом.

Отпуска по уходу за ребенком могут быть использованы полностью или по частям также отцом ребенка, бабушкой, дедом, другим родственником или опекуном, фактически осуществляющим уход за ребенком.

По заявлению женщины или лиц, указанных в части второй настоящей статьи, во время нахождения в отпусках по уходу за ребенком они могут работать на условиях неполного рабочего времени или на дому с сохранением права на получение пособия по государственному социальному страхованию.

На период отпуска по уходу за ребенком за работником сохраняется место работы (должность).

Отпуска по уходу за ребенком засчитываются в общий и непрерывный трудовой стаж, а также в стаж работы по специальности (за исключением случаев назначения пенсии на льготных условиях).

Женщинам, усыновившим ребенка, по их желанию вместо отпуска, указанного в части первой настоящей статьи, предоставляется отпуск по беременности и родам на период со дня усыновления ребенка и до истечения 70 календарных дней, а при одновременном усыновлении двух и более детей - 110 календарных дней со дня их рождения.

Порядок предоставления указанных отпусков, обеспечивающий сохранение тайны усыновления, устанавливается Правительством Российской Федерации.

Работающим женщинам, имеющим детей в возрасте до полутора лет, предоставляются помимо перерыва для отдыха и питания дополнительные перерывы для кормления ребенка (детей) не реже чем через каждые три часа непрерывной работы продолжительностью не менее 30 минут каждый.

При наличии у работающей женщины двух и более детей в возрасте до полутора лет продолжительность перерыва для кормления устанавливается не менее одного часа.

По заявлению женщины перерывы для кормления ребенка (детей) присоединяются к перерыву для отдыха и питания либо в суммированном виде переносятся как на начало, так и на конец рабочего дня (рабочей смены) с соответствующим его (ее) сокращением.

Перерывы для кормления ребенка (детей) включаются в рабочее время и подлежат оплате в размере среднего заработка.

Запрещаются направление в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни беременных женщин.

Направление в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни женщин, имеющих детей в возрасте до трех лет, допускаются только с их письменного согласия и при условии, что это не запрещено им медицинскими рекомендациями. При этом женщины, имеющие детей в возрасте до трех лет, должны быть ознакомлены в письменной форме со своим правом отказаться от направления в служебную командировку, привлечения к сверхурочной работе, работе в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.

Перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него либо по окончании отпуска по уходу за ребенком женщине по ее желанию предоставляется ежегодный оплачиваемый отпуск независимо от стажа работы в данной организации.

Расторжение трудового договора по инициативе работодателя с беременными женщинами не допускается, за исключением случаев ликвидации организации.

В случае истечения срочного трудового договора в период беременности женщины работодатель обязан по ее заявлению продлить срок трудового договора до наступления у нее права на отпуск по беременности и родам.

Расторжение трудового договора с женщинами, имеющими детей в возрасте до трех лет, одинокими матерями, воспитывающими ребенка в возрасте до четырнадцати лет (ребенка-инвалида до восемнадцати лет), по инициативе работодателя не допускается.

Запрещается применение труда лиц в возрасте до восемнадцати лет на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. Также на подземных работах, на работах, выполнение которых может причинить вред их здоровью и нравственному развитию (игорный бизнес, работа в ночных кабаре и клубах, производство, перевозка и торговля спиртными напитками, табачными изделиями, наркотическими и токсическими препаратами).

Запрещаются переноска и передвижение работниками в возрасте до восемнадцати лет тяжестей, превышающих установленные для них предельные нормы.

Перечень работ, на которых запрещается применение труда работников в возрасте до восемнадцати лет, а также предельные нормы тяжестей утверждаются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Лица в возрасте до восемнадцати лет принимаются на работу только после предварительного обязательного медицинского осмотра и в дальнейшем, до достижения возраста восемнадцати лет, ежегодно подлежат обязательному медицинскому осмотру.

Предусмотренные медицинские осмотры осуществляются за счет средств работодателя.

Ежегодный основной оплачиваемый отпуск работникам в возрасте до восемнадцати лет предоставляется продолжительностью 31 календарный день в удобное для них время.

Запрещаются направление в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, работе в ночное время, в выходные и нерабочие праздничные дни работников в возрасте до восемнадцати лет (за исключением творческих работников средств массовой информации, организаций кинематографии, театров, театральных и концертных организаций, цирков и иных лиц, участвующих в создании и (или) исполнении произведений, профессиональных спортсменов в соответствии с перечнями профессий, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений).

Расторжение трудового договора с работниками в возрасте до восемнадцати лет по инициативе работодателя (за исключением случая ликвидации организации) помимо соблюдения общего порядка допускается только с согласия соответствующей государственной инспекции труда и комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав.

Для работников в возрасте до восемнадцати лет нормы выработки устанавливаются исходя из общих норм выработки пропорционально установленной для этих работников сокращенной продолжительности рабочего времени.

Для работников в возрасте до восемнадцати лет, поступающих на работу после окончания общеобразовательных учреждений и общеобразовательных учреждений начального профессионального образования, а также прошедших профессиональное обучение на производстве, в случаях и порядке, которые установлены законами и иными нормативными правовыми актами, могут утверждаться пониженные нормы выработки.

При повременной оплате труда заработная плата работникам в возрасте до восемнадцати лет выплачивается с учетом сокращенной продолжительности работы. Работодатель может за счет собственных средств производить им доплаты до уровня оплаты труда

работников соответствующих категорий при полной продолжительности ежедневной работы.

Труд работников в возрасте до восемнадцати лет, допущенных к сдельным работам, оплачивается по установленным сдельным расценкам. Работодатель может устанавливать им за счет собственных средств доплату до тарифной ставки за время, на которое сокращается продолжительность их ежедневной работы.

Оплата труда работников в возрасте до восемнадцати лет, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования и работающих в свободное от учебы время, производится пропорционально отработанному времени или в зависимости от выработки. Работодатель может устанавливать этим работникам доплаты к заработной плате за счет собственных средств.

Одним из основных направлений государственной политики в области охраны труда является предоставление работникам льгот и компенсаций за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда.

Это закреплено законами Российской Федерации об охране труда и Трудовым Кодексом.

Работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда, по результатам специальной оценки условий труда, следующие компенсации:

- сокращенная продолжительность рабочего времени — не более 36 часов в неделю в соответствии со статьей 92 ТК РФ;
- ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск - не менее 7 календарных дней;
- повышение оплаты труда – не менее 4 процентов тарифной ставки(оклада), установленной для различных видов работ с нормальными условиями труда..
- дополнительные взносы в пенсионный фонд для работников Списков №1,2

На работах с вредными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам выдается бесплатно по установленным нормам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты;

на работах с вредными условиями труда работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты. в соответствии с требованиями Приказа Минздравсоцразвития РФ от 16.02.2009г. №45н (Об утверждении норм и условий бесплатной выдачи работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, молока или других равноценных пищевых продуктов порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентом стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов, и перечнем вредных производственных факторов, при воздействии которых в профилактических целях рекомендуется употребление молока или других равноценных пищевых продуктов». Предприятия самостоятельно решают все вопросы, связанные с бесплатной выдачей рабочим и служащим молока или других равноценных пищевых продуктов на основании принятых нормативных актов в РФ.

Оплата труда - система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами.

Заработная плата - вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера.

Минимальная заработная плата - гарантируемый федеральным законом размер месячной заработной платы за труд неквалифицированного работника, полностью отработавшего норму рабочего времени при выполнении простых работ в нормальных условиях труда.

Тарифная ставка (оклад) - фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда (трудовых обязанностей) определенной сложности (квалификации) за единицу времени.

Тарификация работы - отнесение видов труда к тарифным разрядам или квалификационным категориям в зависимости от сложности труда.

Тарифный разряд - величина, отражающая сложность труда и квалификацию работника.

Квалификационный разряд - величина, отражающая уровень профессиональной подготовки работника.

Тарифная сетка - совокупность тарифных разрядов работ (профессий, должностей), определенных в зависимости от сложности работ и квалификационных характеристик работников с помощью тарифных коэффициентов.

Тарифная система - совокупность нормативов, с помощью которых осуществляется дифференциация заработной платы работников различных категорий.

Оплата труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными, опасными и иными особыми условиями труда, производится в повышенном размере.

В повышенном размере оплачивается также труд работников, занятых на работах в местностях с особыми климатическими условиями.

Оплата труда работников, занятых на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда, устанавливается в повышенном размере по сравнению с тарифными ставками (окладами), установленными для различных видов работ с нормальными условиями труда. Но не ниже размеров, установленных законами и иными нормативными правовыми актами.

Перечень тяжелых работ, работ с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда определяется Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений. Повышение заработной платы по указанным основаниям производится по результатам аттестации рабочих мест.

Оплата труда на работах в местностях с особыми климатическими условиями производится в порядке и размерах не ниже установленных законами и иными нормативными правовыми актами.

При выполнении работ в условиях труда, отклоняющихся от нормальных (при выполнении работ различной квалификации, совмещении профессий, работы за пределами нормальной продолжительности рабочего времени, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни и других), работнику производятся соответствующие доплаты, предусмотренные коллективным договором, трудовым договором. Размеры доплат не могут быть ниже установленных законами и иными нормативными правовыми актами.

Лица, представляющие работодателя либо представляющие работников, виновные в нарушении или невыполнении обязательств, предусмотренных коллективным договором, соглашением, подвергаются штрафу в размере и порядке, которые установлены федеральным законом.

Социальное партнерство - система взаимоотношений между работниками (представителями работников), работодателями (представителями работодателей), органами государственной власти, органами местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений.

Органы государственной власти и органы местного самоуправления являются сторонами социального партнерства в тех случаях, когда они выступают в качестве работодателей или их представителей, уполномоченных на представительство законодательством или работодателями, а также в других случаях, предусмотренных федеральными законами.

Коллективный договор - правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей.

При не достижении согласия между сторонами по отдельным положениям проекта коллективного договора в течение трех месяцев со дня начала коллективных переговоров

стороны должны подписать коллективный договор на согласованных условиях с одновременным составлением протокола разногласий.

Неурегулированные разногласия могут быть предметом дальнейших коллективных переговоров или разрешаться в соответствии с Трудовым Кодексом, иными федеральными законами.

Коллективный договор может заключаться в организации в целом, в ее филиалах, представительствах и иных обособленных структурных подразделениях.

При заключении коллективного договора в филиале, представительстве, ином обособленном структурном подразделении организации представителем работодателя является руководитель соответствующего подразделения, уполномоченный на это работодателем.

Содержание и структура коллективного договора определяются сторонами.

В коллективный договор могут включаться взаимные обязательства работников и работодателя по следующим вопросам:

- формы и размеры оплаты труда;
- выплата пособий, компенсаций;
- механизм регулирования оплаты труда с учетом роста цен, уровня инфляции, выполнения показателей, определенных коллективным договором;
- занятость, переобучение, условия высвобождения работников;
- рабочее время и время отдыха, включая вопросы предоставления и продолжительности отпусков;
- улучшение условий и охраны труда работников, в том числе женщин и молодежи;
- соблюдение интересов работников при приватизации организации, ведомственного жилья;
- экологическая безопасность и охрана здоровья работников на производстве;
- гарантии и льготы работникам, совмещающим работу с обучением;
- оздоровление и отдых работников и членов их семей;
- контроль над выполнением коллективного договора, порядок внесения в него изменений и дополнений, ответственность сторон, обеспечение нормальных условий деятельности представителей работников;
- отказ от забастовок при выполнении соответствующих условий коллективного договора;
- другие вопросы, определенные сторонами.

В коллективном договоре с учетом финансово-экономического положения работодателя могут устанавливаться льготы и преимущества для работников, условия труда, более благоприятные по сравнению с установленными законами, иными нормативными правовыми актами, соглашениями.

В коллективный договор включаются нормативные положения, если в законах и иных нормативных правовых актах содержится прямое предписание об обязательном закреплении этих положений в коллективном договоре.

Лица, представляющие работодателя либо представляющие работников, виновные в нарушении или невыполнении обязательств, предусмотренных коллективным договором, соглашением, подвергаются штрафу в размере и порядке, которые установлены федеральным законом.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные понятия трудового права.
2. Перечислите международные организации труда, регулирующие трудовые отношения.
3. Дайте определение понятию принудительного труда.
4. Как происходит государственное регулирование социально-трудовых отношений?
5. Перечислите положения трудового договора.
6. Как осуществляется временный перевод на другую работу по производственной необходимости?
7. Какой порядок расторжения трудового договора по инициативе работника?
8. Назовите виды дисциплинарных взысканий.

9. Какие предоставляются льготы и компенсации за тяжелые работы?
10. Какая существует ответственность сторон за нарушение трудового законодательства?
11. Коллективный договор: его содержание и структура; порядок и условия заключения.
12. Назовите органы по рассмотрению трудовых споров.

Тема 1.5. Правовые основы охраны труда

Регулирование трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами осуществляется трудовым законодательством (включая законодательство об охране труда) и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права:

- Трудовым кодексом РФ;
- иными федеральными законами;
- указами Президента Российской Федерации;
- постановлениями Правительства Российской Федерации и нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти;
- конституциями (уставами), законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации;
- актами органов местного самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права.

Среди федеральных законов о труде основополагающим является ТК, вступивший в действие с 1 февраля 2002 года.

К источникам трудового права относятся указы Президента РФ. Указы, регулирующие трудовые отношения, не должны противоречить ТК и иным федеральным законам. Это требование подчеркивает под законность его правотворческой деятельности. Указы Президента РФ позволяют своевременно решать вопросы регулирования трудовых отношений

В систему нормативных актов, регулирующих трудовые отношения, входят также постановления Правительства РФ. Эти постановления не должны противоречить ТК, федеральным законам и указам Президента РФ. Постановления Правительства РФ, содержащие нормы трудового права, издаются для решения вопросов, отнесенных к компетенции исполнительной власти Российской Федерации.

Трудовые отношения регулируются подзаконными нормативными правовыми актами министерств и иных федеральных органов исполнительной власти. Эти акты не должны противоречить ТК, федеральным законам, а также указам Президента РФ и постановлениям Правительства РФ. Особое значение для регламентации трудовых отношений имеют постановления и разъяснения Минтруда. Эти постановления обеспечивают единообразное решение вопросов, не имеющих региональных особенностей, а также предусматривают условия применения постановлений Правительства РФ. Минтруд России издает также постановления по вопросам компетенции Правительства РФ, которые по его прямому поручению переданы на разрешение Министерству.

Локальные нормативные акты о труде издаются руководителем организации в пределах своих полномочий и действуют только в рамках данной организации.

Законодательство Российской Федерации об охране труда основывается на положениях Конституции РФ (в частности, ст. 37), нормах Федерального закона "Об основах охраны труда в Российской Федерации", других федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, а также законов и правовых нормативных актов субъектов РФ.

Правительством РФ утверждено Постановление от 23 мая 2000 года № 399 "О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда". Им устанавливается, что на территории РФ действует система нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования. Она состоит из межотраслевых и отраслевых правил и типовых инструкций по охране труда, строительных и санитарных норм и правил, правил и инструкций по безопасности, правил устройства и безопасной эксплуатации, свода правил по проектированию и строительству, гигиенических нормативов и государственных стандартов безопасности труда.

Тем же Постановлением утвержден Перечень видов нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Указанный Перечень включает в себя следующие виды нормативных правовых актов.

Межотраслевые правила по охране труда (ПОТ РМ), Правила по охране труда, межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РМ). Федеральный орган исполнительной власти, утверждающий документ - Министерство труда и социального развития РФ.

Отраслевые правила по охране труда (ПОТ РО), типовые инструкции по охране труда (ТИ РО). Утверждаются соответствующими органами федеральной исполнительной власти.

Правила безопасности (ПБ), Правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУБЭ), инструкции по безопасности (ИБ). Утверждаются Ростехнадзором РФ и Госатомнадзором РФ.

Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ). Утверждаются Госстандартом РФ и Госстроем РФ.

Строительные нормы и правила (СНиП), своды правил по проектированию и строительству (СП). Утверждаются Госстроем РФ.

Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила - СП, гигиенические нормативы - ГН, санитарные правила и нормы - СанПиН, санитарные нормы - СН). Утверждаются Минздравом РФ.

Государственные нормативные требования охраны труда, содержащиеся в нормативных правовых актах, указанных в приведенном выше Перечне, разрабатываются и утверждаются федеральными органами исполнительной власти в следующем порядке:

- правила и типовые инструкции по охране труда разрабатываются с участием заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и утверждаются Министерством труда и социального развития РФ, зарегистрированные в Министерстве юстиции РФ;
- правила и типовые инструкции по охране труда разрабатываются и утверждаются соответствующими федеральными органами исполнительной власти по согласованию с Министерством труда и социального развития РФ, зарегистрированные в Министерстве юстиции РФ;
- правила и инструкции по безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, строительные и санитарные нормы и правила. Гигиенические нормативы и государственные стандарты безопасности труда, своды правил по проектированию и строительству, в части государственных нормативных требований охраны труда, разрабатываются и утверждаются соответствующими федеральными органами исполнительной власти по согласованию с Министерством труда и социального развития РФ.

Разрабатываемые нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, должны направляться в соответствующие профсоюзные органы для своевременного рассмотрения и согласования.

Разработка и пересмотр государственных нормативных требований охраны труда на основе комплексных исследований состояния и причин произведенного травматизма, аварийных ситуаций и профессиональных заболеваний. А также изучения передового отечественного и мирового опыта работ по улучшению условий и совершенствованию охраны труда, а также с учетом анализа результатов сертификации работ по охране труда, возлагается на федеральные органы исполнительной власти РФ. Разработка и утверждение методических рекомендаций, которыми следует руководствоваться при оформлении государственных нормативных требований по охране труда, поручается Министерству труда и социального развития РФ.

На федеральные органы исполнительной власти также возлагается обязанность направлять в месячный срок утвержденные в установленном порядке нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, в Министерство здравоохранения и социального развития РФ для включения в единую информационную систему государственных нормативных требований охраны труда. А также обязанность по изданию указанных нормативных актов и обеспечению данной документацией все заинтересованные организации в установленном порядке.

В соответствии с положениями п. 5 Постановления государственные нормативные требования охраны труда могут утверждаться сроком на пять лет, а их действие сверх

указанного срока может быть продлено не более чем на два срока. Решение о продлении срока действия государственных нормативных требований по охране труда либо об их досрочной отмене может быть принято не позднее, чем за девять месяцев до окончания срока их действия.

В тех случаях, когда в содержание законодательных актов РФ об охране труда вносятся необходимые изменения, соответствующие государственные нормативные требования охраны труда подлежат обязательному пересмотру независимо от ранее установленного для них срока действия. Аналогичные требования распространяются на межотраслевые правила и типовые инструкции по охране труда при внедрении новой техники и технологии, а также по результатам анализа состояния производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварий и катастроф на территории РФ.

В тех случаях, когда нормативные акты по охране труда разрабатываются, в установленном порядке утверждаются и внедряются органами исполнительной власти субъектов РФ, требования, содержащиеся в таких нормативных актах, не должны быть ниже государственных нормативных требований.

Общей задачей системы стандартов безопасности (ССТБ) является стандартизация требований безопасности труда и включение этих требований в стандарты, и технические условия. Порядок разработки и согласования требований безопасности труда в стандартах и технических условиях устанавливаются соответствующими нормативными актами.

Система ССТБ непосредственно состоит из пяти составляющих стандартов. При этом структуру, задачи, цели и сферы действия ССТБ, а также применяемые термины, классификацию опасных и вредных факторов, сопутствующих осуществлению работниками своих трудовых обязанностей, и методы оценки безопасности труда, устанавливаются организационно-методическими стандартами основ построения охраны труда.

Кроме нормативных актов по охране труда органы исполнительной власти РФ и субъектов РФ вправе разрабатывать и внедрять соответствующие правовые нормативные акты. Которые определяют дополнительные требования к условиям труда отдельных категорий работников, конкретным профессиям или специальностям, с учетом положений Методических рекомендаций по разработке государственных нормативных требований охраны труда.

Федеральный закон "Об основах охраны труда в Российской Федерации" (далее Закон) является основным законодательным актом в области охраны труда. Он определяет принципы построения и функционирования всех звеньев системы охраны труда и устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работниками и работодателями.

Если условиями международного договора, заключенного Российской Федерацией, установлены иные правила, отличные от тех, которые предусматриваются указанным Законом, следует применять правила международного договора.

Государственными нормативными требованиями охраны труда, содержащимися в федеральных законах и иных правовых нормативных актах РФ, а также законах и иных нормативных правовых актах субъектов РФ об охране труда, устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе осуществления своей трудовой деятельности. Определенные таким образом требования охраны труда являются обязательными для исполнения всеми юридическими и физическими лицами.

Трудовой кодекс Российской Федерации представляет собой принципиально новый законодательный акт, регулирующий трудовые и иные непосредственно связанные с ними отношения в целях установления государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создания благоприятных условий труда, защиты прав и интересов работников и работодателей.

Содержит много новых норм и положений, разработанных с учетом общепризнанных принципов и норм международного права, действующей Конституции Российской Федерации и Федерального законодательства.

Трудовой Кодекс введён в действие с 1 февраля 2002 года. Положениями ст. 8 Закона регламентированы права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. В частности, работники, оформленные в установленном порядке, имеют право на рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда, и получение достоверной информации о существующем риске повреждения здоровья гражданина. Работник вправе отказаться от выполнения порученной работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда.

Каждый работник также имеет право на:

- обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с действующим законодательством РФ;
- обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты работников в соответствии с требованиями охраны труда за счет средств работодателя;
- профессиональную переподготовку за счет средств работодателя в случае ликвидации рабочего места вследствие нарушения требований охраны труда;
- личное обращение в органы государственной власти РФ, органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления, к работодателю, в объединение работодателей, а также в профессиональные союзы, их объединения и иные уполномоченные работниками представительные органы по вопросам охраны труда;
- личное участие или участие через своих представителей в рассмотрении вопросов, связанных с обеспечением безопасных условий труда на его рабочем месте, и в расследовании происшедшего с ним несчастного случая на производстве или его профессионального заболевания;
- прохождение внеочередного медицинского осмотра (обследования, освидетельствования) в соответствии с имеющимися медицинскими рекомендациями с сохранением за ним места работы (должности) и среднего заработка на время прохождения соответствующей медицинской процедуры;
- получение компенсаций, установленных действующим законодательством РФ и законодательством субъектов РФ, условиями коллективного договора (соглашения), трудового договора (контракта), если он занят на тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда.

Обязанности, которые возлагаются на работника в области охраны труда, определены положениями ст. 15 Закона и ст. 214 Трудового кодекса РФ, согласно которым **каждый работник обязан:**

- соблюдать требования охраны труда;
- правильно и своевременно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, предоставленные работодателем, в соответствии с установленными нормами;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на своем рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, которая создает угрозу жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);
- своевременно проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в процессе осуществления трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования).

Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий охраны труда

Основные обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда, в соответствии с положениями ст. 14 Закона и ст. 212 Трудового кодекса РФ, возлагаются на работодателя (администрацию юридического лица), который, в частности, обязан обеспечить:

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве сырья и материалов;
- правильное и своевременное применение персональных средств индивидуальной и коллективной защиты;
- условия труда работников на каждом рабочем месте в соответствии с требованиями охраны труда, установленными законодательством;
- режим труда и отдыха работников в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и законодательства субъектов РФ;
- приобретение за счет собственных средств и выдачу персоналу организации специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств.

Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием, состоит в выплате потерпевшему денежных сумм в зависимости от степени утраты профессиональной трудоспособности вследствие трудового увечья, в компенсации дополнительных расходов, в выплате в установленных случаях единовременного пособия, в возмещении морального вреда. Непременным условием ответственности работодателя за вред, причиненный работнику, является причинная связь полученного увечья или иного повреждения здоровья с исполнением им трудовых обязанностей.

Ответственность работодателя определяется обстоятельствами причинения вреда работнику.

При нанесении вреда источником повышенной опасности работодатель обязан возместить его в полном объеме, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы либо умысла потерпевшего, т.е. работодатель в этих случаях отвечает и при отсутствии своей вины, например, если вред причинен случайно.

В случае причинения вреда не источником повышенной опасности работодатель несет ответственность лишь при наличии своей вины и освобождается от ответственности, если докажет, что вред причинен не по его вине.

Если грубая неосторожность пострадавшего содействовала возникновению или увеличению вреда, то может быть применена смешанная ответственность работодателя и работника. При этом возмещение уменьшается соответственно степени вины потерпевшего.

Работодатель обязан содействовать в получении документов, необходимых для предъявления требований о возмещении вреда, и в соответствующих случаях истребовать их от других организаций.

Работодатель рассматривает заявление о возмещении вреда и принимает решение в десятидневный срок. Решение оформляется приказом по организации. Приказ должен быть мотивированным, в нем указываются граждане, которым устанавливается возмещение вреда, его размеры на каждого члена семьи и сроки выплаты.

Действующим законодательством РФ предусматривается возможность возложения на виновных лиц уголовной ответственности за совершенное нарушение или несоблюдение требований к условиям и охране труда. Указанная возможность установлена положениями ст. 143 УК РФ в случае нарушения должностными лицами юридического лица требований охраны труда. Норма данной статьи УК распространяется на тех должностных лиц, на которых в установленном законодательством порядке возложены обязанности по обеспечению требований охраны труда на предприятии, в организации, учреждении, а также на тех лиц, на которых данные обязанности возлагаются в силу закона. Условием применения подобной меры воздействия на виновного является причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью работника в результате допущенного нарушения требований к условиям и охране труда, которое допущено ответственным должностным лицом по неосторожности. Доказанная вина ответственного должностного лица в таких случаях означает, что к виновному в нарушении требований к условиям и охране труда могут быть применены меры наказания, предусмотренные нормой ст. 143 УК РФ, а именно: штраф, привлечение к выполнению исправительных работ, лишение свободы. Если в результате неправомерных действий (бездействия) ответственного лица,

совершенных по неосторожности, произошел смертельный случай, на виновного налагается наказание в виде лишения свободы на срок до 5 лет с одновременным лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без установления определенного срока.

Кроме должностных лиц, которые в силу своих должностных обязанностей являются ответственными за неукоснительное исполнение требований к условиям и охране труда на данном предприятии, в организации, учреждении, независимо от их организационно-правовой формы, при определенных обстоятельствах аналогичная ответственность может быть возложена и на других работников юридического лица, если специальным приказом руководителя работник назначен ответственным за обеспечение и соблюдение правил охраны труда в отдельном подразделении (цех, участок и т. д.) или на определенном участке выполнения работ. Кроме руководителей юридических лиц и их заместителей аналогичная ответственность может быть возложена на главных инженеров и главных, если этими специалистами не были своевременно приняты необходимые меры для обеспечения требований охраны труда, устранения выявленных недостатков и т. п.

Возложение **уголовной** ответственности на лиц, ответственных за обеспечение и соблюдение условий и правил охраны труда, может применяться судом.

Административная ответственность может быть возложена на лиц, допустивших нарушение требований охраны труда, как правило, в виде предупреждения или штрафа.

Предупреждение как мера административного взыскания выносится в письменном виде, а в случаях, специально предусмотренных законодательством, предупреждение может быть оформлено иным установленным способом.

Штрафом является денежное взыскание, которое налагается за совершение административного правонарушения в случаях и пределах, предусмотренных законодательством. При наложении административного взыскания учитывается характер совершенного правонарушения, личность нарушителя и степень его вины, а также обстоятельства, смягчающие или отягчающие ответственность. Например, к обстоятельствам, отягчающим ответственность за административное правонарушение, относятся: продолжение противоправного действия, несмотря на требование уполномоченных, на это лиц прекратить его; повторное, в течение года, совершение однородного правонарушения, за которое лицо уже подвергалось административному взысканию и т. д.

Взыскание за совершение административного правонарушения налагается в пределах, установленных соответствующим нормативным актом, который предусматривает ответственность за совершение правонарушения. В частности, согласно положениям ст. 5.31 Кодекса РФ об административных правонарушениях (в ред. от 25.07.02), нарушение должностным лицом предприятия, учреждения, организации, независимо от форм собственности, законодательства РФ о труде и об охране труда, влечет наложение штрафа в размере от 30 до 50 минимальных размеров оплаты труда. Аналогичное взыскание может быть наложено на должностное лицо, если им не выполнены или нарушены обязательства администрации юридического лица по коллективному договору (соглашению), в том числе и обязательства по охране труда, санитарно-гигиенических условий труда (ст. 5.31 КоАП РФ).

Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний является составной частью государственного социального страхования и предусматривает:

- обеспечение социальной защиты работников организаций и экономической заинтересованности работодателя и работников в снижении профессионального риска;
- возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей, в виде обеспечения по страхованию, в том числе оплату расходов на медицинскую, социальную и профессиональную реабилитацию;
- проведение предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Страхование подлежат все работники организации (организация любой организационно-правовой формы), выполняющие работу на основании трудового договора, заключенного с работодателем.

Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» устанавливает правовые, экономические и организационные основы страхования работников и определяет порядок возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении им трудовых обязанностей по трудовому договору.

Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами:

- применения единых правил установления требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
- соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально - технической базы, а также уровню научно - технического развития;
- независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;
- единой системы и правил аккредитации;
- единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;
- единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;
- недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;
- недопустимости совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;
- недопустимости совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;
- недопустимости внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании состоит и Федерального закона, принимаемых в соответствии с ним федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, касающиеся сферы применения настоящего Федерального закона (в том числе прямо или косвенно предусматривающие осуществление контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов), применяются в части, не противоречащей Федеральному закону.

Федеральные органы исполнительной власти вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера, за исключением случаев, установленных статьей 5 настоящего Федерального закона.

Если международным договором Российской Федерации в сфере технического регулирования установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены Федеральным законом, применяются правила международного договора. Если из международного договора следует, что для его применения требуется издание внутригосударственного акта, применяются правила международного договора и принятое на его основе законодательство Российской Федерации.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется в рамках федеральных, отраслевых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда. Делается это за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных источников в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами представительных органов местного самоуправления.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется также за счет средств от штрафов, взыскиваемых за нарушение законодательства Российской Федерации о труде и законодательства Российской Федерации об охране труда, распределяемых в порядке, установленном Правительством Российской Федерации; добровольных взносов организаций и физических лиц.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны работодателями (за исключением государственных унитарных предприятий и федеральных учреждений) осуществляется в размере не менее 0,2 % суммы затрат на производство продукции (работ, услуг).

В отраслях экономики, субъектах Российской Федерации, на территориях, а также в организациях могут создаваться фонды охраны труда в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Работник не несет расходов на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Контрольные вопросы:

1. Назовите правовые источники охраны труда.
2. Перечислите государственные нормативные требования охраны труда.
3. Какой порядок подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти?
4. Назовите основные направления государственной политики в области охраны труда.
5. Перечислите обязанности работника в области охраны труда.
6. Как происходит возмещение вреда, причиненного, несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием?
7. В каких случаях наступает уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда?
8. Виды административной ответственности за нарушение требований охраны труда.
9. Как происходит обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний?
10. Расскажите о техническом регулировании, промышленной радиационной и пожарной безопасности.
11. Как производится отнесение затрат на обеспечение безопасных условий и охраны труда и на улучшение условий и охраны труда?

Тема 1.6. Государственное регулирование в сфере охраны труда

Целями трудового законодательства являются установление государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан, создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей.

Основными задачами трудового законодательства являются создание необходимых правовых условий для достижения оптимального согласования интересов сторон трудовых отношений, интересов государства, а также правовое регулирование трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений по:

- организации труда и управлению трудом;
- трудоустройству у данного работодателя;
- профессиональной подготовке, переподготовке и повышению квалификации работников непосредственно у данного работодателя;
- социальному партнерству, ведению коллективных переговоров, заключению коллективных договоров и соглашений;
- участием работников и профессиональных союзов в установлении условий труда и применении трудового законодательства в предусмотренных законом случаях;
- материальной ответственности работодателей и работников в сфере труда;
- надзору и контролю (в том числе профсоюзному контролю) за соблюдением трудового законодательства (включая законодательство об охране труда);
- разрешению трудовых споров.

Регулирование трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами осуществляется трудовым законодательством (включая законодательство об охране труда) и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права:

- Трудовым кодексом РФ;
- иными федеральными законами;
- указами Президента Российской Федерации;
- постановлениями Правительства Российской Федерации и нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти;
- конституциями (уставами), законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации;
- актами органов местного самоуправления и локальными нормативными актами, содержащими нормы трудового права.

Среди федеральных законов о труде основополагающим является ТК, принятый Государственной Думой 21.12.2001года.

К источникам трудового права относятся указы Президента РФ. Указы, регулирующие трудовые отношения, не должны противоречить ТК и иным федеральным законам. Это требование подчеркивает под законность его правотворческой деятельности. Указы Президента РФ позволяют своевременно решать вопросы регулирования трудовых отношений

В систему нормативных актов, регулирующих трудовые отношения, входят также постановления Правительства РФ. Эти постановления не должны противоречить ТК, федеральным законам и указам Президента РФ. Постановления Правительства РФ, содержащие нормы трудового права, издаются для решения вопросов, отнесенных к компетенции исполнительной власти Российской Федерации.

Трудовые отношения регулируются подзаконными нормативными правовыми актами министерств и иных федеральных органов исполнительной власти. Эти акты не должны противоречить ТК, федеральным законам, а также указам Президента РФ и постановлениям Правительства РФ. Особое значение для регламентации трудовых отношений имеют постановления и разъяснения Минтруда. Эти постановления обеспечивают единообразное решение вопросов, не имеющих региональных особенностей, а также предусматривают условия применения постановлений Правительства РФ. Минтруд России издает также постановления по вопросам

компетенции Правительства РФ, которые по его прямому поручению переданы на разрешение Министерству.

Локальные нормативные акты о труде издаются руководителем организации в пределах своих полномочий и действуют только в рамках данной организации.

Порядок разработки и утверждения подзаконных нормативных правовых актов об охране труда, а также сроки их пересмотра устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, во всех организациях на территории Российской Федерации осуществляют органы федеральной инспекции труда.

Государственный надзор за соблюдением правил по безопасному ведению работ в отдельных отраслях и на некоторых объектах промышленности наряду с органами федеральной инспекции труда осуществляют специально уполномоченные органы - федеральные надзоры.

Внутриведомственный государственный контроль над соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, в подведомственных организациях осуществляют федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления.

Государственный надзор за точным и единообразным исполнением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, осуществляют Генеральный прокурор Российской Федерации и подчиненные ему прокуроры в соответствии с федеральным законом.

Центральное место в осуществлении надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда отводится федеральной инспекции труда, которая представляет собой единую федеральную систему государственных органов, осуществляющих государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда всеми юридическими и физическими лицами, на которых это законодательство распространяется. Государственная инспекция труда в своей работе руководствуется Конституцией РФ, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента РФ, Постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, а также Положением о государственной инспекции труда, утвержденным Постановлением Правительства РФ.

Федеральная инспекция труда – единая централизованная система, состоящая из федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение федерального надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и его территориальных органов (государственных инспекций труда)

Руководство деятельностью федеральной инспекции, уполномоченного на проведение Федерального надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, - главный государственный инспектор труда Российской Федерации, назначаемый на должность и освобождается от должности Правительством РФ. Министерство труда и социальной защиты России (Минтруда России) организовано Указом Президента РФ от 21мая 2012г. №636 (О структуре федеральных органов исполнительной власти).

Органы государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда имеют возможность в своей работе пользоваться данными государственной экспертизы условий труда, проведенной на конкретном рабочем месте (рабочих местах). Такая экспертиза проводится Всероссийской Государственной экспертизой условий труда и Государственными экспертизами условий труда субъектов РФ по специальному запросу, который оформляется в установленном порядке органами государственного надзора и контроля.

Основными задачами государственной экспертизы условий труда является:

- контроль над условиями и охраной труда
- за качеством проведения аттестации рабочих мест по условиям труда,
- подготовка предложений об аттестации данного юридического лица к определенному классу профессионального риска с учетом правильности осуществления компенсаций работникам за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда и других факторов.

Указанные предложения должны формироваться на основании результатов сертификации работ по охране труда на предприятиях, в организациях, учреждениях

В тех случаях, когда после выявления нарушений требований охраны труда государственным инспектором труда соответствующие материалы о ликвидации юридического лица или о прекращении деятельности его отдельного подразделения направляются в суд, то обязательным основанием для рассмотрения судом такого обращения является заключение государственной экспертизы условий труда.

Сотрудники органов государственной экспертизы условий труда, при наличии у них удостоверений установленного образца, имеют право посещать предприятия, организации, учреждения всех организационно-правовых форм, запрашивать и безвозмездно получать необходимую для проведения государственной экспертизы условий труда документацию.

Одним из основных законодательных актов в системе законодательства РФ об охране труда является Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний". Которым устанавливаются правовые, экономические и организационные основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и определяется порядок возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении им обязанностей по трудовому договору (контракту), а также в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ. Постановление Правительства РФ от 02.03.2000г. №184 «Об утверждении Правил исчисления, учета и расходования средств на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», Федеральный закон от 01.12.2014г. №401-ФЗ «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов». Согласно указанным актам, все граждане РФ, лица без гражданства или иностранные граждане, выполняющие работу на основании трудового договора, заключенного со страхователем, либо выполняющие работу на основании договора гражданско-правового характера, заключенного со страхователем, подлежат обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Регистрация страхователей осуществляется исполнительными органами ФСС, то есть в региональном отделении ФСС или в филиалах региональных отделений Фонда, если таковые существуют.

Юридические лица подлежат регистрации в качестве страхователей в исполнительных органах Фонда по месту своей государственной регистрации. Те юридические лица, которые имеют обособленные подразделения, исполняющие обязанности этих юридических лиц по уплате налогов и сборов, включая страховые взносы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, подлежат регистрации в качестве страхователей также и по месту нахождения указанных обособленных подразделений.

Физические лица подлежат регистрации в качестве страхователей в исполнительных органах Фонда по месту своего жительства.

Для осуществления государственной регистрации юридические лица должны подать заявление о регистрации в качестве страхователя в исполнительный орган Фонда. Регистрация проводится по месту своего нахождения в десятидневный срок со дня государственной регистрации данного юридического лица, а при регистрации по месту

нахождения обособленных подразделений - в течение одного месяца со дня создания обособленного подразделения.

При осуществлении государственной регистрации физического лица подается соответствующее заявление в исполнительный орган Фонда.

Юридические лица независимо от их организационно-правовых форм, в том числе иностранные организации, осуществляющие свою деятельность на территории РФ, и физические лица, индивидуальные предприниматели, нанимающие работников на основании трудового договора (контракта), одновременно с регистрацией в качестве страхователя по данному виду страхования учитываются исполнительными органами Фонда. Учет страхователей проводится по регистрационным номерам и кодам подчиненности, присваиваемым в соответствии с правилами, которые определены пунктами 2.7 и 2.8 Порядка регистрации страхователей в исполнительных органах Фонда социального страхования РФ, утвержденного постановлением ФСС РФ от 4 декабря 2000 года № 119 (в ред. от 23.02.01). Для проведения указанной регистрации страхователям надлежит предоставить определенные документы.

Контроль и надзор условий и охраны труда могут осуществляться общественными организациями при наличии у них необходимых полномочий. Возможность проведения такого контроля предусматривается нормами согласно которым общественный контроль за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда осуществляется профессиональными союзами.

Профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы имеют право:

- осуществлять контроль за соблюдением работодателями законодательства об охране труда;
- проводить независимую экспертизу условий труда и обеспечения безопасности работников данного юридического лица;
- принимать участие в расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также осуществлять их самостоятельное расследование;
- получать информацию от руководителей и иных должностных лиц юридического лица об условиях и охране труда, а также обо всех несчастных случаях, произошедших на производстве, и профессиональных заболеваниях;
- предъявлять требования о приостановлении работ в случаях возникновения угрозы жизни и здоровью работников;
- осуществлять выдачу работодателям обязательных к рассмотрению представлений об устранении выявленных нарушений требований охраны труда;
- осуществлять проверку условий и охраны труда, выполнения обязательств работодателей по охране труда, предусмотренных условиями коллективных договоров и соглашений;
- принимать участие в разработке проектов подзаконных нормативных актов об охране труда, а также согласовывать их в порядке, установленном Правительством РФ;
- обращаться в соответствующие органы с требованиями о привлечении к ответственности лиц, виновных в нарушении требований охраны труда, сокрытии фактов несчастных случаев на производстве; принимать участие в рассмотрении трудовых споров, связанных с нарушением законодательства об охране труда, обязательств, предусмотренных коллективными договорами и соглашениями, а также с изменениями существующих условий труда.

Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов имеют право беспрепятственно проверять на предприятиях, в организациях, учреждениях соблюдение требований охраны труда и вносить обязательные для рассмотрения соответствующими должностными лицами предложения об устранении выявленных нарушений требований охраны труда с указанием сроков.

Успешное выполнение уполномоченными лицами поставленных перед ними задач и функций возможно при условии оказания им необходимой помощи и поддержки со стороны администрации юридического лица, профсоюзных и иных уполномоченных работниками представительных органов, органов государственного контроля и надзора, инспекции профсоюзов. Правовые основания такого взаимодействия в целях выполнения требований охраны труда определяются соответствующими нормами законодательства о труде и охране труда, а также других нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность указанных общественных органов.

В зависимости от конкретных условий деятельности в структурном подразделении юридического лица может быть избрано несколько уполномоченных. Численность, порядок их избрания и сроки полномочий могут быть согласованы условиями коллективного договора или другим совместным решением работодателя и представительного органа работников. Уполномоченные могут избираться как в структурных подразделениях, так и в целом по предприятию, организации, учреждению, на общем собрании работников на срок не менее двух лет. Уполномоченные могут быть избраны также из числа специалистов, не являющихся работниками данного юридического лица, при условии согласования такого действия с работодателями. Как правило, уполномоченные включаются в состав комитета (комиссии) по охране труда данного предприятия, организации, учреждения. Избирать уполномоченными лицами тех работников, которые в силу своих служебных обязанностей (занимаемой должности) несут ответственность за состояние охраны труда, является нецелесообразным.

В обязанности работодателя входит обеспечение уполномоченных нормативными и справочными материалами по охране труда за счет средств юридического лица (работодателя). Уполномоченным лицам должны выдаваться соответствующие удостоверения и для выполнения возложенных на них функций рекомендуется предоставлять им необходимое время в течение рабочего дня, устанавливать дополнительные социальные гарантии на условиях, определяемых коллективным договором или иным совместным решением работодателя и представительных органов работников юридического лица.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите о структуре органов государственного управления охраной труда.
2. Назовите функции и полномочия в области охраны труда Правительства Российской Федерации.
3. Перечислите органы государственного надзора и контроля над соблюдением трудового законодательства.
4. Назовите государственные инспекции и их функции.
5. Какие задачи решает Федеральная инспекция труда?
6. Государственная экспертиза условий труда. Назовите её функции?
7. Назовите органы, осуществляющие обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
8. Назовите органы медико-социальной экспертизы.
9. Какие задачи у технических инспекций профессиональных союзов?
10. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля.

Тема 1.7. Государственные нормативные требования по охране труда

Постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 N 1160 "Об утверждении положения о разработке, утверждении и изменения нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда" установлено, что в Российской Федерации действует система нормативных правовых актов об охране труда. Она включает:

- межотраслевые правила по охране труда (ПОТ РМ), межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ РМ), разрабатываемые с участием заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и утверждаемые Минтрудом России (зарегистрированные в Министерстве юстиции РФ);
- отраслевые правила по охране труда (ПОТ РО), типовые инструкции по охране труда (ТИ РО), разрабатываемые и утверждаемые федеральными органами исполнительной власти по согласованию с Минтрудом России (зарегистрированные в Министерстве юстиции РФ);
- правила безопасности (ПБ), правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУБЭ), инструкции по безопасности (ИБ), разрабатываемые и утверждаемые Ростехнадзором России и Госатомнадзором России по согласованию в части государственных нормативных требований охраны труда с Минтрудом России;
- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ), разрабатываемые и утверждаемые Госстандартом России и Госстроем России по согласованию в части государственных нормативных требований охраны труда с Минтрудом России;
- строительные нормы и правила (СНиП), своды правил по проектированию и строительству (СП), разрабатываемые и утверждаемые Госстроем России по согласованию в части государственных нормативных требований охраны труда с Минтрудом России;
- государственные санитарно - эпидемиологические правила и нормативы: санитарные правила (СП), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), санитарные нормы (СН), разрабатываемые и утверждаемые Минздравом России по согласованию в части государственных нормативных требований охраны труда с Минтрудом России.

На федеральные органы исполнительной власти возложена обязанность ежегодно, информировать Минтруд России о планах разработки и пересмотра нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда; осуществлять разработку и пересмотр указанных требований на основе комплексных исследований состояния и причин производственного травматизма, аварийных ситуаций и профессиональных заболеваний, изучения передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда, анализа результатов сертификации работ по охране труда, руководствуясь при этом соответствующими методическими рекомендациями Минтруда России.

Государственные нормативные требования охраны труда утверждаются сроком на 5 лет и могут продлеваться, но не более чем на два срока.

Пересмотр требований охраны труда осуществляется в таком же порядке, как и их разработка.

Срок действия санитарных правил устанавливается при их утверждении, но не более чем на 10 лет, с возможностью его продления, но не более чем на 5 лет

Правила по охране труда обязательны для работодателя.

Инструкции по охране труда для работников организации разрабатываются работодателем на основе межотраслевых или отраслевых типовых инструкций по охране труда, требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации организаций - изготовителей оборудования, а также в технологической документации организации с учетом конкретных условий производства.

Проверка и пересмотр инструкций по охране труда организуется и проводится работодателем не реже одного раза в 5 лет. Ознакомление работников с требованиями охраны труда является обязанностью работодателя.

Постоянный контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда возложен на работодателя. Конкретные обязанности должностных лиц в этой сфере закрепляются в должностных инструкциях либо определяются приказами руководителей.

Непосредственный систематический контроль за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда осуществляется службами охраны труда организаций.

Предложения о привлечении к дисциплинарной ответственности вправе также вносить комитеты (комиссии) по охране труда, создаваемые в организациях с численностью работников более 10 человек.

В соответствии с ч. 3 статьи 211 Трудового кодекса РФ, порядок разработки и утверждения подзаконных нормативных правовых актов об охране труда, а также сроки их пересмотра устанавливаются Правительством РФ.

Главная цель государственной политики в области охраны труда — сохранение жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, что предопределяет само понятие охраны труда.

Для достижения этой цели необходимо создать стройную систему управления охраной труда (СУОТ) и обеспечить четкое функционирование всех составляющих ее звеньев — субъектов управления, как на федеральном уровне, так и на уровне субъектов РФ и муниципальных образований. Объектами управления являются предприятия, организации, учреждения (далее — организации), где практически решаются вопросы сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности.

Вместе с тем процессы экономической интеграции России в международное сообщество выдвигают новые требования к СУОТ, ориентированные на международные стандарты.

Эти требования нашли отражение в **ГОСТ Р 12.0.007-2009** Национальный стандарт. ССБТ Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию (утвержден и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 21.04.2009г. №138-ст) и **ГОСТ 12.0.230-2007** «Международный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 10июля 2007г. №169-ст)

Контрольные вопросы:

1. Назовите Государственные нормативные требования по охране труда.
2. Назовите международные и европейские стандарты и нормы по охране труда.
3. Как происходит гармонизация российских норм по охране труда с международными нормами и нормами Европейского Союза?
4. Какой порядок разработки, принятия, внедрения нормативных требований по охране труда?
5. Какой порядок разработки национальных и государственных ГОСТов?

Тема 1.8. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка

Работник обязан:

- соблюдать требования охраны труда, установленные законами и иными нормативными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда;
- правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);
- проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования).

Работник обязан:

- добросовестно исполнять свои трудовые обязанности, возложенные на него трудовым договором;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации;
- соблюдать трудовую дисциплину; выполнять установленные нормы труда;
- бережно относиться к имуществу работодателя и других работников.

Работник может быть уволен, если им нарушены требования по охране труда и это нарушение повлекло за собой тяжкие последствия (несчастный случай на производстве, авария, катастрофа) либо заведомо создавало реальную угрозу наступления таких последствий.

Материальная ответственность в полном размере причиненного ущерба возлагается на работника в следующих случаях:

- когда в соответствии с настоящим Кодексом или иными федеральными законами на работника возложена материальная ответственность в полном размере за ущерб, причиненный работодателю при исполнении работником трудовых обязанностей;
- недостачи ценностей, вверенных ему на основании специального письменного договора или полученных им по разовому документу;
- умышленного причинения ущерба;
- причинения ущерба в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- причинения ущерба в результате преступных действий работника, установленных приговором суда;
- причинения ущерба в результате административного проступка, если таковой установлен соответствующим государственным органом; разглашения сведений, составляющих охраняемую законом тайну (служебную, коммерческую или иную), в случаях, предусмотренных федеральными законами;
- причинения ущерба не при исполнении работником трудовых обязанностей.

Материальная ответственность в полном размере причиненного работодателю ущерба может быть установлена трудовым договором, заключаемым с руководителем организации, заместителями руководителя, главным бухгалтером.

Контрольные вопросы:

1. Назовите трудовые обязанности работников по охране труда.
2. Какая наступает ответственность работников за невыполнение требований охраны труда?

3. Какие обязанности работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка?
4. Какая ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка?

Тема 1.9. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства о труде и об охране труда

Основные обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда, в соответствии с положениями ст. 14 Закона и ст. 212 Трудового кодекса РФ, возлагаются на работодателя (администрацию юридического лица), который, в частности, **обязан обеспечить:**

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве сырья и материалов;
- правильное и своевременное применение персональных средств индивидуальной и коллективной защиты;
- условия труда работников на каждом рабочем месте в соответствии с требованиями охраны труда, установленными законодательством;
- режим труда и отдыха работников в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ и законодательства субъектов РФ;
- приобретение за счет собственных средств и выдачу персоналу организации специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами тем работникам, которые заняты на работах с вредными или опасными условиями труда;
- обучение работников безопасным методам и приемам выполнения порученных работ, проведение инструктажа по охране труда, стажировку на рабочих местах каждого работника и проверку их знаний требований охраны труда;
- недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке указанные выше этапы обучения, инструктаж, стажировку и проверку знаний действующих требований охраны труда;
- организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, а также за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;
- проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в данной организации, на предприятии, в учреждении;
- проведение за счет собственных средств обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение дальнейшей трудовой деятельности) медицинских осмотров (обследований) работников по их просьбам, в соответствии с медицинскими рекомендациями с сохранением за работниками места работы (должности) и среднего заработка на время прохождения указанных медицинских процедур;
- недопущение работников к выполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных медицинских осмотров, а также в случае медицинских противопоказаний;
- информирование работников об условиях и требованиях по охране труда на их рабочих местах, о существующем риске повреждения здоровья и полагающихся им компенсациях и средствах индивидуальной защиты;
- предоставление органам государственного управления охраной труда, органам государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда необходимой информации и документов;

- расследование в установленном Правительством РФ порядке несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников в соответствии с установленными требованиями охраны труда;
- беспрепятственный допуск должностных лиц органов государственного управления охраной труда, органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, органов Фонда социального страхования РФ, а также представителей органов общественного контроля в целях проведения проверок условий и охраны труда в организации и расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- четкое и полное выполнение предписаний уполномоченных должностных лиц органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда и рассмотрение представлений органов общественного контроля в установленные законодательством сроки;
- своевременное ознакомление работников с требованиями охраны труда.

Административная ответственность может быть возложена на лиц, допустивших нарушение требований охраны труда, как правило, в виде предупреждения или штрафа. Предупреждение как мера административного взыскания выносится в письменном виде, а в случаях, специально предусмотренных законодательством, предупреждение может быть оформлено иным установленным способом.

Штрафом является денежное взыскание, которое налагается за совершение административного правонарушения в случаях и пределах, предусмотренных законодательством. При наложении административного взыскания учитывается характер совершенного правонарушения, личность нарушителя и степень его вины, а также обстоятельства, смягчающие или отягчающие ответственность.

Взыскание за совершение административного правонарушения налагается в пределах, установленных соответствующим нормативным актом, который предусматривает ответственность за совершение правонарушения. В частности, согласно положениям ст. 5.31 Кодекса РФ об административных правонарушениях (в ред. от 25.07.02), нарушение должностным лицом предприятия, учреждения, организации, независимо от форм собственности, законодательства РФ о труде и об охране труда, влечет наложение штрафа в размере от 30 до 50 минимальных размеров оплаты труда. Аналогичное взыскание может быть наложено на должностное лицо, если им не выполнены или нарушены обязательства администрации юридического лица по коллективному договору (соглашению), в том числе и обязательства по охране труда, санитарно-гигиенических условий труда (ст. 5.31 КоАП РФ).

Действующим законодательством РФ предусматривается возможность возложения на виновных лиц **уголовной ответственности** за совершенное нарушение или несоблюдение требований к условиям и охране труда. Указанная возможность установлена положениями ст. 143 УК РФ в случае нарушения должностными лицами юридического лица требований охраны труда. Норма данной статьи УК распространяется на тех должностных лиц, на которых в установленном законодательством порядке возложены обязанности по обеспечению требований охраны труда на предприятии, в организации, учреждении, а также на тех лиц, на которых данные обязанности возлагаются в силу закона. Условием применения подобной меры воздействия на виновного является причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью работника в результате допущенного нарушения требований к условиям и охране труда, которое допущено ответственным должностным лицом по неосторожности. Доказанная вина ответственного должностного лица в таких случаях означает, что к виновному в нарушении требований к условиям и охране труда могут быть применены меры наказания, предусмотренные нормой ст. 143 УК РФ, а именно: штраф, привлечение к выполнению исправительных работ, лишение свободы. Если при тех же условиях в результате неправомерных действий (бездействия) ответственного лица, совершенных по неосторожности, произошел смертельный случай,

на виновного налагается наказание в виде лишения свободы на срок до 5 лет. С одновременным лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без установления определенного срока.

Кроме должностных лиц, которые в силу своих должностных обязанностей являются ответственными за неукоснительное исполнение требований к условиям и охране труда на данном предприятии, в организации, учреждении, независимо от их организационно-правовой формы, при определенных обстоятельствах аналогичная ответственность может быть возложена и на других работников юридического лица, если специальным приказом руководителя работник назначен ответственным за обеспечение и соблюдение правил охраны труда в отдельном подразделении (цех, участок и т. д.) или на определенном участке выполнения работ. Кроме руководителей юридических лиц и их заместителей аналогичная ответственность может быть возложена на главных инженеров и главных специалистов. Юридических лиц (главный энергетик, главный механик и т. д.), если этими специалистами не были своевременно приняты необходимые меры для обеспечения требований охраны труда, устранения выявленных недостатков и т. п.

Возложение уголовной ответственности на лиц, ответственных за обеспечение и соблюдение условий и правил охраны труда, может применяться судом по представлению соответствующих государственных органов только в случаях причинения здоровью пострадавшего работника вреда, который признается тяжким или средней тяжести. А также в случаях, когда неосторожные действия ответственных лиц повлекли смерть работника.

Контрольные вопросы:

1. Назовите виды административной ответственности должностных лиц за нарушение или неисполнение требований законодательства о труде и об охране труда.
2. Назовите виды уголовной ответственности должностных лиц за нарушение или неисполнение требований законодательства о труде и об охране труда.

Часть II. Основы управления охраной труда

- Тема 2.1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда
- Тема 2.2. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда
- Тема 2.3. Организация системы управления охраной труда
- Тема 2.4. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Организация общественного контроля
- Тема 2.5. Аттестация рабочих мест по условиям труда
- Тема 2.6. Разработка инструкций по охране труда
- Тема 2.7. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций
- Тема 2.8. Предоставление компенсаций за условия труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты
- Тема 2.9. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости
- Тема 2.10. Документация и отчетность по охране труда
- Тема 2.11. Сертификация работ по охране труда в организациях

Тема 2.1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

Основы законодательства Российской Федерации об охране труда возлагают ответственность за состояние условий и охраны труда на предприятии на работодателя.

В соответствии с данным документом работодатель обязан обеспечить:

- безопасность при эксплуатации производственных зданий, сооружений, оборудования, безопасность технологических процессов и применяемых в производстве сырья и материалов, а также эффективную эксплуатацию средств коллективной и индивидуальной защиты;
- выполнение требований законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда на каждом рабочем месте;
- организацию надлежащего санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников;
- режим труда и отдыха работников, установленный законодательством;
- выдачу специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих;
- эффективный контроль за уровнем воздействия вредных и опасных производственных факторов на здоровье работников;
- возмещение вреда, причиненного работникам в результате увечья, профессионального заболевания либо иных повреждений здоровья, связанных с исполнением ими трудовых обязанностей;
- обучение, инструктаж работников и проверку знаний работниками норм, правил и инструкций по охране труда;
- информирование работников о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья и полагающихся работникам средствах индивидуальной защиты, компенсациях и льготах;
- допуск представителей органов государственного надзора и контроля и общественного контроля для осуществления их функций, представление им необходимой информации;
- своевременную уплату штрафа, наложенного органами государственного надзора и контроля за нарушение законодательства об охране труда и нормативных правовых актов по безопасности и гигиене труда;
- необходимые меры по обеспечению сохранения жизни и здоровья работников при возникновении аварийных ситуаций, в том числе надлежащие меры по оказанию первой помощи пострадавшему;

- обязательное страхование работников от временной нетрудоспособности вследствие заболевания, а также от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Обязательства работодателей по обеспечению охраны труда отражаются в генеральных, отраслевых (тарифных), специальных (региональных) актах-соглашениях, коллективных договорах и индивидуальных трудовых договорах (контрактах).

Общее руководство работой по охране труда в структурных подразделениях организации осуществляет работодатель.

Непосредственное руководство работой по охране труда в организациях и ее структурных подразделениях осуществляет должностное лицо, на которое приказом возложены обязанности по обеспечению охраны труда в организации.

Заместители руководителя организации (работодателя), руководители (начальники) производств и участков, руководители функциональных служб осуществляют руководство деятельностью по охране труда соответствующих подразделений и служб организации в соответствии с требованиями законодательных и нормативных правовых актов по охране труда.

Организацию и разработку проектов нормативных и распорядительных документов по охране труда предприятия осуществляет руководитель службы охраны труда.

Руководитель организации (генеральный директор, директор, начальник, управляющий) обязан:

- обеспечивать безопасную эксплуатацию производственных зданий, сооружений, механизмов, оборудования, помещений, безопасность технологических и производственных процессов, применяемых в производстве сырья и материалов;
- обеспечивать в структурных подразделениях организации и на рабочих местах соблюдение законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, постановлений Правительства Российской Федерации и Министерства труда и социального развития, предписаний органов государственного надзора и контроля, государственной экспертизы условий труда;
- организовывать разработку и обеспечивать выделение финансовых средств на реализацию мероприятий по обеспечению здоровых и безопасных условий труда;
- рассматривать вопросы состояния условий и охраны труда при обсуждении хозяйственной деятельности организации;
- привлекать, согласно действующему законодательству, к ответственности должностных лиц, проявивших безответственность в обеспечении охраны труда в подчиненных подразделениях, не принимающих мер по выполнению требований государственных стандартов, правил и норм по охране труда, допустивших несчастные случаи на производстве или профессиональную заболеваемость;
- вносить в должностные инструкции своих заместителей, руководителей подразделений и специалистов должностные обязанности по обеспечению охраны труда или утверждать их приказом по организации;
- осуществлять руководство службой охраны труда организации;
- обеспечивать обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- обеспечивать организацию и проведение аттестации рабочих мест и сертификации производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда;
- обеспечивать беспрепятственный допуск в организацию представителей органов государственного надзора и контроля, государственной экспертизы условий труда, общественного контроля для проведения проверок, расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- организовывать и проводить своевременное расследование несчастных случаев на производстве в соответствии с действующим Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве;

- обеспечивать режим труда и отдыха работников, установленный действующим законодательством и нормативными правовыми актами по охране труда;
- обеспечивать эффективный контроль за уровнем воздействия вредных или опасных производственных факторов на здоровье работников;
- обеспечивать возмещение вреда, причиненного работникам увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанными с исполнением ими трудовых обязанностей;
- обеспечивать своевременную уплату штрафа, наложенного органами государственного надзора и контроля за нарушение законодательства об охране труда и нормативных правовых актов по безопасности и гигиене труда;
- обеспечивать предоставление органам управления охраной труда, надзора и контроля необходимой информации о состоянии условий и охраны труда в организации, выполнении их предписаний, о всех подлежащих регистрации несчастных случаях и повреждениях здоровья работников на производстве.

Главный инженер (технический директор, заместитель руководителя организации по производству) обязан обеспечивать:

- руководство работой по обеспечению охраны труда руководителями структурных подразделений;
- организацию внедрения в структурных подразделениях предприятия нормативных правовых актов по охране труда и контроля за выполнением изложенных в них требований;
- осуществление мероприятий по внедрению безопасной техники и технологии;
- выполнение в установленные сроки предписаний органов государственного надзора и контроля;
- технический надзор за исправным состоянием и безопасной эксплуатацией зданий, помещений, объектов социального назначения, отдельных сооружений, устройств, машин, механизмов, станочного парка и другого оборудования в соответствии с требованиями действующих правил и норм техники безопасности и производственной санитарии, государственных стандартов безопасности труда;
- разработку в конструкторской и технологической документации организации и на выпускаемые изделия мер безопасности в соответствии с требованиями государственных стандартов, правил и норм по охране труда;
- организацию и проведение в установленные сроки обучения и проверки знаний по охране труда и безопасности труда руководителей структурных подразделений, специалистов, инженерно-технических работников и рабочих, инструктирования работников предприятия по охране труда;
- своевременное расследование несчастных случаев на производстве и случаев профессиональной заболеваемости в соответствии с действующими положениями, разработку и выполнение мероприятий по их предупреждению;
- утверждение планировок на размещение оборудования, машин, механизмов и организацию рабочих мест в структурных подразделениях (действующих производствах) в соответствии с требованиями строительных норм и правил, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии, государственных стандартов;
- согласование с проектной организацией при значительном переоборудовании рабочих помещений;
- разработку, пересмотр и утверждение инструкций по охране труда для профессий по видам работ;
- принятие необходимых мер для сохранения жизни и здоровья работников при возможности возникновения аварийных ситуаций, в том числе мер по оказанию первой помощи пострадавшим.

Заместитель руководителя по кадрам (начальник отдела кадров) обязан обеспечивать:

- организацию контроля за соблюдением установленного режима работы структурных подразделений;
- прохождение предварительного при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров работников в случаях, предусмотренных действующими приказами Минздрава России и законодательством;
- организацию обучения и проверки знаний по охране труда и безопасности труда руководителей, специалистов, инженерно-технических работников и рабочих, совместно со службой охраны труда;
- информирование работников, вновь принимаемых на работу, и постоянных работников в процессе их производственной деятельности о состоянии условий и охраны труда на рабочих местах, о существующем риске повреждения здоровья и полагающихся работникам средствах индивидуальной защиты, льготах и компенсациях за условия труда.

Заместитель руководителя по капитальному строительству (начальник отдела по капитальному строительству) обязан обеспечивать:

- соблюдение строительных норм и правил, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии при капитальном строительстве и реконструкции производственных объектов, участие в приемке их в эксплуатацию;
- организацию безопасной эксплуатации оборудования, машин и механизмов на закрепленных объектах;
- соблюдение в организации проектной дисциплины, ведения строительства и реконструкции только по проектам специализированных организаций и по согласованию с автором проекта;
- выполнение работ по подготовке структурных подразделений организации к работе в осенне-зимний период;
- наличие необходимого количества санитарно-бытовых помещений.

Заместитель руководителя организации по снабжению (коммерческий директор, начальник отдела материально-технического снабжения) обязан обеспечивать:

- организацию транспортировки, хранения, учета и выдачи вредных веществ, баллонов со сжатыми и сжиженными газами и других материалов в соответствии с требованиями правил и норм техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности;
- безопасное содержание и безопасную эксплуатацию складского хозяйства организации;
- своевременное обеспечение организации оборудованием, топливом, а также оборудованием и материалами, необходимыми для создания здоровых и безопасных условий труда;
- сбор, переработку и утилизацию вредных, легковоспламеняющихся, горючих веществ и материалов, являющихся отходами производства;
- приобретение для работников качественной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смазывающих, обезвреживающих и моющих средств в соответствии с действующим законодательством и другими нормативными правовыми актами по охране труда.

Руководитель службы охраны труда (инженер по охране труда) обязан:

- выявлять опасные и вредные производственные факторы на рабочих местах;
- проводить анализ состояния и причин производственного травматизма, профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний;
- оказывать помощь структурным подразделениям в организации и проведении замеров параметров опасных и вредных производственных факторов, аттестации и

сертификации рабочих мест и производственного оборудования на соответствие требованиям охраны труда;

- информировать работников от лица работодателя о состоянии условий труда на рабочем месте, о причинах и возможных сроках наступления профессиональных заболеваний, а также о принятых мерах по защите от опасных и вредных производственных факторов;
- участвовать в подготовке документов на выплату возмещения вреда, причиненного здоровью сотрудников в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания;
- проводить совместно с представителями соответствующих подразделений организаций и с участием уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов или трудового коллектива проверки, обследования технического состояния зданий, сооружений. А также оборудования, машин и механизмов на соответствие их нормативным правовым актам по охране труда, эффективности работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, санитарно-бытовых помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- разрабатывать совместно с руководителями подразделений и другими службами организации мероприятия по предупреждению несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, по улучшению условий труда и доведению их до требований нормативных правовых актов по охране труда, а также оказывать организационную помощь по выполнению запланированных мероприятий;
- участвовать в составлении раздела «Охрана труда» коллективного договора, соглашения по охране труда предприятия;
- согласовывать разрабатываемую в организации проектную документацию в части соблюдения в ней требований по охране труда;
- участвовать в работе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструируемых объектов производственного назначения, а также в работе комиссий по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований нормативных правовых актов по охране труда;
- оказывать помощь руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры. А также списки профессий и должностей, в соответствии с которыми на основании действующего законодательства работникам предоставляются компенсации и льготы за тяжелые, вредные или опасные условия труда;
- составлять (при участии руководителей подразделений и соответствующих служб организации) перечни профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда;
- оказывать методическую помощь руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций по охране труда для работников, стандартов предприятия системы стандартов безопасности труда;
- разрабатывать программу и проводить вводный инструктаж по охране труда со всеми вновь принимаемыми на работу, командированными учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику;
- согласовывать проекты документов:
 - инструкций по охране труда для работников;
 - стандартов предприятия системы стандартов безопасности труда;

- перечней профессий и должностей работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте;
- программ первичного инструктажа на рабочем месте;
- оказывать методическую помощь в организации инструктажа (первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого), обучения и проверки знаний по охране труда работников;
- участвовать в работе комиссий по проверке знаний по охране труда у работников организации;
- организовывать обеспечение подразделений организации правилами, нормами, плакатами и другими наглядными пособиями по охране труда, а также оказывать им методическую помощь в оборудовании соответствующих информационных стендов;
- составлять отчетность по охране труда по установленным формам и в соответствующие сроки;
- **осуществлять контроль за:**
 - соблюдением требований законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда;
 - правильным применением средств индивидуальной защиты;
 - соблюдением Положения о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве;
 - выполнением мероприятий раздела «Охраны труда» коллективного договора, соглашения по охране труда, по устранению причин, вызвавших несчастный случай (из акта формы Н-1), предписаний органов государственного контроля и надзора, других мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда;
 - наличием в подразделениях инструкций по охране труда для работников, согласно перечню профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда, своевременным их пересмотром;
 - соблюдением графиков замеров параметров опасных и вредных производственных факторов;
 - своевременным проведением соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований оборудования, машин и механизмов;
 - эффективностью работы аспирационных и вентиляционных систем;
 - состоянием предохранительных приспособлений и защитных устройств;
 - своевременным и качественным проведением обучения, проверкой знаний и всех видов инструктажей по охране труда;
 - организацией хранения, выдачи, стирки, химической чистки, сушки, обеспыливания, обезжиривания и ремонта специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты;
 - правильным расходованием в подразделениях организации средств, выделенных на выполнение мероприятий по охране труда;
- запрещать эксплуатацию машин, механизмов, оборудования и производство работ при выявлении нарушений нормативных правовых актов по охране труда и в случаях возникновения угрозы жизни и здоровью работников, аварийных ситуаций при дальнейшей их эксплуатации или производстве работ;
- подготавливать и вносить предложения о разработке и внедрении более совершенных конструкций оградительной техники, предохранительных и блокировочных устройств и других средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- анализировать и обобщать предложения по расходованию средств фонда охраны труда организации и подготавливать обоснования о выделении организации

средств из территориального фонда охраны труда на мероприятия по улучшению условий и охраны труда;

- доводить до сведения работников организации о вводимых в действие новых законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда;
- организовывать хранение документации (актов формы Н-1, других документов по расследованию несчастных случаев на производстве, протоколов замеров параметров опасных и вредных производственных факторов, материалов аттестации и сертификации рабочих мест и др.) в соответствии со сроками, установленными нормативными правовыми актами;
- рассматривать письма, заявления и жалобы работников по вопросам охраны труда и подготавливать по ним предложения работодателю (руководителям подразделений) по устранению имеющихся и выявленных в ходе расследований недостатков и упущений, а также подготавливать ответы заявителям;
- руководить работой кабинета по охране труда, организовывать пропаганду и информацию по вопросам охраны труда в организации, используя для этих целей внутреннюю радиосеть, телевидение, видео- и кинофильмы, малотиражную печать организации, стенные газеты, витрины и т.д.

Порядок разработки и утверждения локальных нормативных актов по охране труда регламентируется соответствующими положениями, которые утверждаются Постановлениями Министерства труда и социального развития РФ, а также методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда.

Кроме этого, на предприятиях, в организациях и учреждениях вопросы охраны труда, улучшения условий труда, социального развития, здоровья работающих, как и иные производственные и трудовые отношения, регулируются соответствующими условиями коллективного договора (соглашения). Содержание индивидуального трудового договора (контракта), как правило, повторяет или подтверждает те условия осуществления работником его трудовой деятельности и меры, направленные на охрану его труда, которые согласованы ранее в тексте коллективного договора (соглашения).

Если требования по охране труда, установленные федеральными нормативными правовыми актами, актами субъектов РФ, отраслевыми стандартами не содержат каких-либо требований, соблюдение которых при осуществлении определенного вида трудовой деятельности работника. Необходимо для обеспечения безопасных условий труда, администрация юридического лица, по согласованию с соответствующим выборным профсоюзным органом, действующим на данном предприятии, в организации, учреждении должна принять необходимые меры, направленные на обеспечение проведения таких работ в безопасных условиях.

Контрольные вопросы:

1. В чём состоят обязанности работодателя по соблюдению требований законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда?
2. Работодатель и его должностные лица.
3. Каким должно быть распределение функциональных обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда среди работников - руководителей и специалистов?
4. Какие функции службы охраны труда организации?
5. Какой должна быть организация внутрифирменного (многоступенчатого) контроля?
6. Как проводится рассмотрения вопросов охраны труда руководителями предприятия?
7. Какой должна быть организация целевых и комплексных проверок?

Тема 2.2. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда

Пропаганда в области охраны труда является одним из основных направлений работы, способствующей улучшению состояния условий и охраны труда работников предприятий, снижению уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Задачами пропаганды в области охраны труда являются:

- ознакомление работников предприятий с теми мероприятиями, которые проводят федеральные законодательные и исполнительные власти и органы управления для улучшения состояния условий и охраны труда;
- пропаганда технических знаний в области охраны труда;
- обобщение и распространение передового опыта, достижений науки и техники в области охраны труда.

Решение задач пропаганды в области охраны труда достигается путем:

- демонстрации кинофильмов и диафильмов;
- проведения лекций, докладов и бесед;
- информации об издании новых книг и плакатов;
- организации периодических выставок;
- использования заводского радиовещания, стенных газет, стендов охраны труда.

Пропаганда в области охраны труда должна способствовать:

- доведению до сознания каждого рабочего значения создания благоприятных условий труда, необходимости безусловного выполнения всех норм и правил техники безопасности и производственной санитарии, соблюдения технологической и трудовой дисциплины, проведения мероприятий по профилактике травматизма и профессиональных заболеваний;
- быстрейшему внедрению современных средств техники безопасности и санитарно-гигиенических устройств;
- повышению технического уровня трудящихся.

Научно-популярные и учебные кинофильмы по технике безопасности, производственной санитарии, технической эстетике и другим вопросам являются эффективным средством пропаганды.

Демонстрация кинофильмов, диафильмов, рисунков, схем, чертежей осуществляется с помощью технических средств. К эффективным формам пропаганды вопросов охраны труда относятся лекции, доклады, беседы.

Лекции по охране труда должны проводиться как по общим, так и по конкретным вопросам.

Задачей лекций по общим вопросам является расширение кругозора слушателей и привлечение внимания к вопросам охраны труда для активизации работы в этой области.

Лекции на конкретные темы охраны труда должны пропагандировать комплекс мероприятий или отдельные мероприятия, способствующие улучшению условий труда в цехах и на производственных участках.

Темы лекций следует излагать с учетом специфических особенностей соответствующего производства, его оборудования, условий труда. Необходимо на примерах состояния охраны труда и анализа конкретных недостатков давать рекомендации по их устранению.

Лекции целесообразно сопровождать показом наглядных пособий — чертежей, схем, плакатов, фотографий.

Темами таких лекций могут быть вопросы охраны труда в отдельных производствах, меры безопасности на некоторых видах оборудования, профилактические меры при работах, связанных с вредностями или повышенной опасностью, способы устранения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, вопросы применения спецодежды и других средств индивидуальной защиты.

К чтению лекций следует привлечь сотрудников научно-исследовательских институтов, врачей органов санитарно-эпидемиологического надзора, государственных инспекторов

по охране труда, специалистов органов управления охраны труда, инженерно-технических работников предприятия и др.

Лектор должен не только хорошо знать тему лекции, но и иметь основательные знания местных условий труда. От него требуется умение вызвать у слушателей интерес к положительному опыту и желание использовать его в своей работе. Освещая конкретные недостатки, имеющиеся в условиях данного производства, лектор должен намечать перед слушателями конкретные пути их устранения.

Помимо проведения лекций службы охраны труда, кабинеты охраны труда, должны организовать подготовку докладов о состоянии травматизма на цеховых участках или на отдельных видах оборудования с разбором причин и возможных путей их устранения, о планах оздоровительных мероприятий и мероприятий по охране труда на предприятии и в отдельных цехах и др.

В качестве докладчиков должны выступать руководители цеха, специалисты, уполномоченные (доверенные) лица по охране труда или государственные инспектора по охране труда, врачи органов санитарно-эпидемиологического надзора, специалисты органов управления охраной труда и др.

Беседы по вопросам охраны труда предназначены, главным образом, для работников отдельных производственных участков.

Темы бесед определяются наиболее злободневными проблемами, возникающими на участках. Например, если на участке увеличилось количество случаев засорения глаз, беседа может быть посвящена изложению способов их предупреждения.

Темой беседы может быть несчастный случай, происшедший на участке (с анализом причин и изложением необходимых профилактических мер), а также отдельные случаи нарушения рабочими инструкций по безопасным способам работы или разбор содержания инструкции по охране труда.

Основная цель беседы — мобилизовать слушателей на устранение конкретных причин несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Беседы должны быть краткими, выразительными, с конкретными примерами.

Службы охраны труда, а при наличии кабинеты охраны труда, должны регулярно информировать работников предприятий о новых книгах в области охраны труда, периодических изданиях, работах научно-исследовательских институтов, нормативных правовых актов по охране труда, плакатах по охране труда и др.

Для своевременной информации об опыте работы и новейших достижениях предприятий и других организаций в области охраны труда на предприятия должны устраиваться небольшие выставки эпизодического характера.

Для пропаганды вопросов охраны труда на предприятии следует использовать радиопередачи через радиоузел.

Передачи по радио должны посвящаться отдельным вопросам охраны труда в цехах предприятия. При этом приводятся как положительные, так и отрицательные примеры с соответствующими выводами.

По радио можно передавать отдельные извлечения из правил техники безопасности и сообщать о последствиях их нарушений.

Длительность радиопередач должна быть, как правило, не более 10 минут.

Службы охраны труда, а при наличии кабинеты охраны труда, должны организовывать пропаганду материалов по охране труда через заводскую многотиражку.

В многотиражке следует сообщать о причинах травматизма на отдельных производственных участках; освещать работу уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда, комиссий охраны труда предприятия; помещать описания рационализаторских предложений и изобретений, направленных на улучшение условий труда; публиковать материалы об опыте работы без несчастных случаев и др.

Газета должна отражать как положительный опыт, так и недостатки в работе, мобилизуя рабочих, администрацию и общественные организации на устранение недостатков.

Целесообразно периодически давать в многотиражке раздел «Вопросы и ответы по охране труда», включая туда наиболее актуальные вопросы, которыми интересуются работающие на данном предприятии.

Службам охраны труда, а при наличии кабинетам охраны труда, следует через администрацию цехов организовать цеховые стенные газеты по вопросам охраны труда или стенды охраны труда и консультировать лиц, занятых их выпуском.

Следует периодически напоминать администрации цехов и предприятия о том, что наличие производственного травматизма и заболеваний подрывает экономику предприятия. Важно, чтобы критика выявляла производственные резервы, связанные с улучшением условий труда, и призывала руководителей цехов, предприятия и общественные организации усилить борьбу за снижение травматизма и профзаболеваний. Целесообразным можно считать организацию и проведение на предприятии «Дня охраны труда».

Всемирный «День охраны труда» проводится 28 апреля.

Контрольные вопросы:

1. Как человеческий фактор, оказывающий влияние на решение вопросов охраны труда?
2. Что включает в себя понятие "культура охраны труда"?
3. Как построена система поощрений и наказаний?
4. Как происходит вовлечение работников в управление охраной труда?
5. Какой порядок организации ступенчатого "административно-общественного" контроля?
6. Как должна быть организована информирования работников по вопросам охраны труда?
7. Как должно быть организовано соревнование на лучшее рабочее место по охране труда?
8. Назовите психологические (личностные) причины травматизма.

Тема 2.3. Организация системы управления охраной труда

В странах с развитой рыночной экономикой давно признано, что управление безопасностью и гигиеной труда должно быть неотъемлемой частью системы управления (менеджмента) организации. С учетом опыта организаций, добившихся положительных результатов в повышении конкурентоспособности выпускаемой продукции, выполняемых работ и услуг благодаря внедрению в систему внутреннего менеджмента подсистемы безопасности труда и охраны здоровья персонала, были разработаны действующие в настоящее время **ГОСТ Р 12.0.007-2009** Национальный стандарт. ССБТ Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию (утвержден и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 21.04.2009г. №138-ст), **ГОСТ 12.0.230-2007** «Международный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 10июля 2007г. №169-ст)

Новый подход к управлению охраной труда строится на концепции объединения всех подсистем управления предприятием (кадровый, административный, финансовый менеджмент, менеджмент качества) в единую систему управления. Методология создания и функционирования систем управления (менеджмента) в наше время определяется общепризнанными международными стандартами ИСО

Одна из основных задач службы охраны труда предприятия - разработать и внедрить систему управления охраной труда СУОТ Управление в любой сфере - организующая система, поддерживающая постоянный режим деятельности, реализацию планов и управленческих решений, достижение поставленных целей. Для построения СУОТ разрабатываются организационно-методические стандарты и положения, в соответствии с которыми меняются неэффективные, устаревшие формы работы и оценки ее результатов. Состояние охраны труда оценивается не столько по количеству травм ("было" - "стало"), а по уровню охраны труда (Кб), который рассчитывается в каждом подразделении предприятия с учетом состояния оборудования, обученности персонала, санитарно-гигиенических условий труда, выполнения плановых заданий. Предварительно устанавливается базовый показатель уровня охраны труда (Кб) на предприятии, с которым сравниваются получаемые расчетные результаты. Такая оценка состояния рабочих мест, оборудования объективна, позволяет полнее выявить риски, влияющие на безопасность труда, заставляет более профессионально работать первое звено, обеспечивающее безопасность работ, - мастера, прораба, руководителя работ. Одним из стандартов СУОТ определяются функциональные обязанности по охране труда для всех руководителей служб на предприятии, что крайне важно, так как формируется должное отношение к делу охраны труда всего персонала.

Сущность нового подхода к сертификации систем управления заключается в том, что предприятие должно не только внедрить систему управления, соответствующую некоторым статистическим требованиям (подготовить комплект документов), но и продемонстрировать возможность автономного функционирования и саморазвития этой системы (внутренний аудит, управление записями, предупредительные и корректирующие действия и др.) практически без вмешательства высшего руководства.

Процесс интеграции нашей страны в мировое сообщество, приведение законов, стандартов, принципов управления и взаимоотношений к мировым нормам потребует уже в ближайшее время от руководителей предприятий комплексного обновления системы управления предприятием. Система управления охраной труда является одним из элементов системы управления предприятием. В целях улучшения работы по созданию здоровых и безопасных условий труда на производстве, повышения качества разработки коллективных договоров и соглашений по охране труда Министерство труда РФ утвердило Рекомендации по планированию мероприятий по охране труда. Они разработаны для оказания помощи работодателям, профессиональным союзам и иным

уполномоченными работниками представительным органам по планированию мероприятий по охране труда на предприятии, в учреждении, организации, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, на улучшение условий и охраны труда, санитарно-бытового обеспечения работников.

Мероприятия по охране труда обеспечиваются соответствующей проектно-конструкторской и технологической документацией, оформляются разделом в коллективном договоре и соглашении по охране труда с учетом предложений Государственной инспекции труда и других федеральных органов надзора, работодателей, работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях, и иных уполномоченными работниками представительных органов. Предложения разрабатываются на основе анализа причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, по результатам экспертизы технического состояния производственного оборудования и итогам работ по обязательной сертификации постоянных рабочих мест на производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда.

Соглашение по охране труда — правовая форма планирования и проведения мероприятий по охране труда с указанием сроков выполнения и ответственных лиц.

Соглашение вступает в силу с момента его подписания сторонами (работодателями и уполномоченными работниками представительными органами) либо со дня, установленного в соглашении.

Внесение изменений и дополнений в соглашение производится по взаимному согласию сторон. Контроль за выполнением соглашения осуществляется непосредственно сторонами или уполномоченными ими представителями. При осуществлении контроля стороны обязаны предоставлять всю необходимую для этого имеющуюся информацию.

Отчет о фактических затратах на мероприятия по охране труда составляется по форме, утвержденной Государственным комитетом Российской Федерации по статистике.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется в рамках федеральных, отраслевых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда. Оно производится за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, внебюджетных источников в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, законодательством субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами представительных органов местного самоуправления.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется также за счет средств от штрафов, взыскиваемых за нарушение законодательства Российской Федерации о труде и законодательства Российской Федерации об охране труда, распределяемых в порядке, установленном Правительством Российской Федерации; добровольных взносов организаций и физических лиц.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда в организациях независимо от организационно-правовых форм (за исключением федеральных казенных предприятий и федеральных учреждений) осуществляется в размере не менее 0,2% суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)

В отраслях экономики, субъектах Российской Федерации, на территориях, а также в организациях могут создаваться фонды охраны труда в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Работник не несет расходов на финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда.

Контрольные вопросы:

1. Назовите общие понятия современной теории систем управления (качеством, охраной окружающей среды, охраной труда, промышленной безопасностью)?
2. Как производится повышение эффективности производства и сертификация систем управления.

3. ГОСТ 12.0.230-2007 «Международный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования» (введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 10июля 2007г. №169-ст)
4. Примерная структура и содержание основных документов СУОТ.
5. Какой должна быть политика организации в сфере охраны труда?
6. Какие цели и задачи корпоративного управления охраной труда?
7. Как производится идентификация и оценка рисков?
8. Как производится управление документацией?
9. Как производится контроль: мониторинг и измерения основных показателей, отчётные данные и их анализ?
10. Какой порядок планирования и финансирование мероприятий по охране труда?

Тема 2.4. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда.

Организация общественного контроля

Сторонами социального партнерства являются работники и работодатели в лице уполномоченных в установленном порядке представителей.

Представителями работников в социальном партнерстве являются:

- профессиональные союзы и их объединения,
- иные профсоюзные организации, предусмотренные уставами общероссийских профсоюзов,
- или иные представители, избираемые работниками в случаях, предусмотренных Трудовым Кодексом.

Профессиональные союзы имеют право на осуществление контроля за соблюдением работодателями и их представителями трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Работодатели обязаны в недельный срок с момента получения требования об устранении выявленных нарушений сообщить соответствующему органу профсоюзной организации о результатах рассмотрения данного требования и принятых мерах.

Для осуществления контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, профессиональные союзы и их объединения могут создавать правовые и технические инспекции труда.

Профсоюзные инспектора труда имеют право беспрепятственно посещать организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Проводят проверки соблюдения трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, законодательства о профессиональных союзах, а также выполнение условий коллективного договора, соглашения.

Профсоюзные инспектора труда, уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов имеют право:

- осуществлять контроль за соблюдением работодателями трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;
- проводить независимую экспертизу условий труда и обеспечения безопасности работников организации;
- принимать участие в расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- получать информацию от руководителей и иных должностных лиц организаций о состоянии условий и охраны труда, а также о всех несчастных случаях на производстве и профессиональных заболеваниях;
- защищать права и интересы членов профессионального союза по вопросам возмещения вреда, причиненного их здоровью на производстве (работе);
- предъявлять работодателям требования о приостановке работ в случаях непосредственной угрозы жизни и здоровью работников;
- направлять работодателям представления об устранении выявленных нарушений законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, обязательные для рассмотрения;
- осуществлять проверку состояния охраны труда, выполнения обязательств работодателей, предусмотренных коллективными договорами и соглашениями;
- принимать участие в работе комиссий по испытаниям и приему в эксплуатацию производственных объектов и средств производства в качестве независимых экспертов;
- принимать участие в рассмотрении трудовых споров, связанных с нарушением законодательства об охране труда, обязательств, предусмотренных коллективными договорами и соглашениями, а также с изменениями условий труда;

- принимать участие в разработке законов и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;
- принимать участие в разработке проектов подзаконных нормативных правовых актов об охране труда, а также согласовывать их в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;
- обращаться в соответствующие органы с требованием о привлечении к ответственности лиц, виновных в нарушении законов и иных актов, содержащих нормы трудового права, сокрытии фактов несчастных случаев на производстве.

Профессиональные союзы, их инспекции труда при осуществлении указанных полномочий взаимодействуют с государственными органами надзора и контроля за соблюдением законов и иных актов, содержащих нормы трудового права.

Уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов имеют право беспрепятственно проверять в организациях соблюдение требований охраны труда и вносить обязательные для рассмотрения должностными лицами предложения об устранении выявленных нарушений требований охраны труда.

Интересы работников организации при проведении коллективных переговоров, заключении и изменении коллективного договора, осуществлении контроля за его выполнением, а также при реализации права на участие в управлении организацией, рассмотрении трудовых споров работников с работодателем представляют первичная профсоюзная организация или иные представители, избираемые работниками.

Интересы работников при проведении коллективных переговоров о заключении и об изменении соглашений, разрешении коллективных трудовых споров по поводу заключения или изменения соглашений, осуществлении контроля за их выполнением, а также при формировании и осуществлении деятельности комиссий по регулированию социально-трудовых отношений представляют соответствующие профсоюзы. Их территориальные организации, объединения профессиональных союзов и объединения территориальных организаций профессиональных союзов.

Работники, не являющиеся членами профсоюза, имеют право уполномочить орган первичной профсоюзной организации представлять их интересы во взаимоотношениях с работодателем.

При отсутствии в организации первичной профсоюзной организации, а также при наличии профсоюзной организации, объединяющей менее половины работников, на общем собрании (конференции) работники могут поручить представление своих интересов указанной профсоюзной организации либо иному представителю.

Коллективный договор - правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей.

При не достижении согласия между сторонами по отдельным положениям проекта коллективного договора в течение трех месяцев со дня начала коллективных переговоров стороны должны подписать коллективный договор на согласованных условиях с одновременным составлением протокола разногласий.

Неурегулированные разногласия могут быть предметом дальнейших коллективных переговоров или разрешаться в соответствии с настоящим Кодексом, иными федеральными законами.

Коллективный договор может заключаться в организации в целом, в ее филиалах, представительствах и иных обособленных структурных подразделениях.

При заключении коллективного договора в филиале, представительстве, ином обособленном структурном подразделении организации представителем работодателя является руководитель соответствующего подразделения, уполномоченный на это работодателем.

Соглашение - правовой акт, устанавливающий общие принципы регулирования социально-трудовых отношений и связанных с ними экономических отношений, заключаемый между полномочными представителями работников и работодателей на

федеральном, региональном, отраслевом (межотраслевом) и территориальном уровнях в пределах их компетенции.

В соглашения могут включаться взаимные обязательства сторон по следующим вопросам:

- оплата труда;
- условия и охрана труда;
- режимы труда и отдыха;
- развитие социального партнерства;
- иные вопросы, определенные сторонами.

В зависимости от сферы регулируемых социально-трудовых отношений могут заключаться соглашения: генеральное, региональное, отраслевое (межотраслевое), территориальное и иные.

Генеральное соглашение устанавливает общие принципы регулирования социально-трудовых отношений на федеральном уровне.

Региональное соглашение устанавливает общие принципы регулирования социально-трудовых отношений на уровне субъекта Российской Федерации.

Отраслевое (межотраслевое) соглашение определяет общие условия оплаты труда, трудовые гарантии и льготы работникам отрасли (отраслей).

Территориальное соглашение устанавливает общие условия труда, трудовые гарантии и льготы работникам на территории соответствующего муниципального образования.

Отраслевое (межотраслевое) соглашение может заключаться на федеральном, региональном, территориальном уровнях социального партнерства.

Соглашения по договоренности сторон, участвующих в коллективных переговорах, могут быть двусторонними и трехсторонними.

Иные соглашения - соглашения, которые могут заключаться сторонами на любом уровне социального партнерства по отдельным направлениям регулирования социально-трудовых отношений и иных, непосредственно связанных с ними отношений.

Контрольные вопросы:

1. Кто может быть уполномоченным (доверенные) лицом по охране труда?
2. Как организована работа уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессиональных союзов?
3. Какой порядок выбора уполномоченных по охране труда?
4. Назовите основные задачи уполномоченных по охране труда.
5. Какие права у уполномоченных по охране труда?
6. Какой порядок взаимодействия уполномоченных по охране труда с руководителями и специалистами организации?
7. Как осуществляется планирование работ по охране труда?
8. Между кем и кем заключается коллективный договор?
9. Между кем и кем заключается соглашение по охране труда?

Тема 2.5. Специальная оценка условий труда

СпецОценка труда — это единый комплекс последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных производственных факторов и оценке уровня их воздействия на работника. По результатам специальной оценки труда устанавливаются классы и подклассы условий труда на рабочих местах.

С 1 января 2014 года вместо аттестации рабочих мест по условиям труда нужно проводить специальная оценка условий труда. Т.е. с этого времени процедура аттестации отменена, а оценка условий труда на рабочих местах в целях, предусмотренных трудовым законодательством, может осуществляться только в форме специальной оценки условий труда. Хотя результаты аттестации рабочих мест, проведенных до 2014 года, являются действительными как оценка труда.

Порядок для новой процедуры оценки условий труда прописан в Законе от 28 декабря 2013 г. [№ 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда"](#). Методика проведения специальной оценки условий труда утверждена приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. [№ 33н](#).

Наряду с этим пока действуют и результаты аттестации рабочих мест, проведенной по правилам, установленным приказом Минздравсоцразвития России от 26 апреля 2011 г. № 342н. В общем случае результаты аттестации, проведенной до 1 января 2014 года, действительны в течение пяти лет со дня завершения данной аттестации (за исключением случаев, когда специальную оценку условий труда рабочих нужно провести внепланово).

Специальная оценка условий труда представляет собой единый комплекс мероприятий по идентификации вредных и опасных факторов производственной среды и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения фактических значений от установленных нормативов (п. 1 ст. 3 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

По результатам проведения специальной оценки устанавливаются классы и подклассы условий труда на рабочих местах сотрудников (п. 2 ст. 3 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

Согласно пункта 3 статьи 3 Закона от 28 декабря 2013 г. [№ 426-ФЗ](#) специальная оценка условий труда не проводится в отношении:

- надомных работников;
- дистанционных работников;
- работников, вступивших в трудовые отношения с работодателями – физическими лицами, которые не являются индивидуальными предпринимателями.

Порядок проведения специальной оценки условий труда регулируется Законом от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. Проведение специальной оценки в отношении условий труда государственных гражданских служащих и муниципальных служащих дополнительно может регулироваться федеральными и региональными законами, другими нормативно-правовыми актами (п. 4 ст. 3 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

Если даже сотрудники постоянно работают на территории заказчика, а не на территории предприятия, организации, все равно необходимо проводить оценку труда, потому что данная категория сотрудников не поименована в перечне работников, в отношении которых проводить специальную оценку условий труда не требуется. А перечень закрытый. Поэтому провести такую оценку надо, причем сделать это должен любой работодатель, без исключений (п. 2 ст. 8 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ). Иначе, не проведя же специальную оценку труда в отношении таких сотрудников, организация нарушит требования трудового законодательства. За это может грозить административная ответственность.

Специальную оценку условий труда рабочих обязаны проводить все работодатели, а также [Индивидуальные предприниматели ИП](#), принявшие на работу сотрудников.

Предприниматели без наемного персонала не являются работодателями, поэтому проводить спецоценку им не нужно. Но как только в штате появится хотя бы один сотрудник, предпринимателю придется организовать специальную оценку вновь созданного рабочего места.

Физические лица без статуса ИП, нанявшие работников, спецоценку не проводят.

Организация, которая проводит специальную оценку условий труда, должна соответствовать следующим требованиям:

- она должна быть независимым лицом по отношению к работодателю;
- в ее уставных документах проведение специальной оценки условий труда должно быть прописано как основной вид деятельности;
- аккредитована в порядке, предусмотренном приказом Минздравсоцразвития России от 1 апреля 2010 г. № 205н. [Список аккредитованных организаций](#) опубликован на официальном сайте Минтруда России;
- в организации должно быть *не менее пяти экспертов*, работающих по трудовому договору и имеющих сертификат эксперта на право выполнения работ по специальной оценке условий труда, в том числе не менее одного эксперта, имеющего высшее образование по одной из специальностей; врач по общей гигиене, врач по гигиене труда, врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям;
- в организации *должна быть испытательная лаборатория* (центр), которая аккредитована национальным органом России по аккредитации в порядке, установленном законодательством РФ, и областью аккредитации которой является проведение исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса.

Порядок допуска организаций к деятельности по проведению специальной оценки условий труда, их регистрации в реестре организаций, проводящих специальную оценку условий труда, приостановления и прекращения деятельности по проведению специальной оценки условий труда рабочих мест устанавливается Правительством РФ.

[Для организации и проведения специальной оценки условий труда](#) работодателю нужно создать комиссию. Число членов комиссии должно быть нечетным. Также работодатель утверждает график проведения специальной оценки условий труда. Состав и порядок деятельности комиссии работодатель утверждает приказом. Комиссию возглавляет работодатель или его представитель.

В состав комиссии по проведению специальной оценки условий труда, как правило, входят:

- представители работодателя. Это могут быть руководители структурных подразделений, кадровые специалисты, медицинские работники;
- специалист по охране труда;
- представители выборного органа первичной профсоюзной организации.

Возглавляет комиссию работодатель или его представитель (п. 4 ст. 9 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

Комиссия определяет перечень рабочих мест и критерии оценки труда, на которых будет проводиться специальная оценка условий труда, с указанием аналогичных рабочих мест (п. 5–7 ст. 9 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

Аналогичными признают рабочие места, которые одновременно имеют следующие признаки:

- профессии или должности одного наименования;
- выполнение одних и тех же профессиональных обязанностей при ведении однотипного технологического процесса в одинаковом режиме работы;
- использование однотипного производственного оборудования, инструментов, приспособлений, материалов и сырья;
- работа в одном или нескольких однотипных помещениях;

- использование однотипных систем вентиляции, кондиционирования воздуха, отопления и освещения;
- одинаковое расположение объектов (производственного оборудования, транспортных средств и т. п.) на рабочем месте;
- одинаковая обеспеченность средствами индивидуальной защиты.

При выявлении аналогичных рабочих мест специальную оценку условий труда достаточно провести в отношении 20 процентов от общего числа рабочих мест, но не менее чем двух. Затем полученные результаты можно применять ко всем выявленным аналогичным рабочим местам.

На аналогичные рабочие места заполняют одну карту специальной оценки условий труда и разрабатывают единый перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда сотрудников.

Если в ходе проведения специальной оценки условий труда выявят хотя бы одно рабочее место, которое не соответствует признакам аналогичности, из числа рабочих мест, ранее признанных аналогичными, то специальную оценку проводят на всех рабочих местах, признанных ранее аналогичными.

Согласно статьи 8 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ специальную оценку условий труда проводят в соответствии с Методикой, которую утверждает Минтруд России. Периодичность проведения оценки: не реже чем один раз в пять лет, если иное не установлено законодательством РФ. Указанный срок исчисляют со дня утверждения отчета о проведении специальной оценки условий труда.

Перечень нормативных документов, которые содержат требования к рабочим местам, и параметры, измеряемые при специальной оценке, приведены в таблице [законов по оценке условий труда](#).

К некоторым рабочим местам применяется особый порядок проведения специальной оценки условий труда. [Перечень таких рабочих мест](#) утвержден постановлением Правительства РФ от 14 апреля 2014 г. № 290. А сам порядок проведения специальной оценки будет утвержден Минтрудом России в течение 2014 года.

Результаты проведенных исследований (испытаний, измерений) оформляют протоколами в отношении каждого из вредных и (или) опасных производственных факторов, которые подвергнуты таким операциям.

По результатам таких исследований (измерений) эксперт относит условия труда на рабочих местах к соответствующим классам (подклассам).

Если до 1 января 2014 года в организации была проведена аттестация рабочих мест по условиям труда, то в общем порядке специальную оценку условий труда в отношении таких рабочих мест можно не проводить в течение пяти лет со дня завершения данной аттестации. Результаты данной аттестации рабочих мест можно использовать для целей специальной оценки условий труда. То есть если в организации плановую аттестацию проводили, к примеру, в 2013 году, то условия труда нужно будет оценить по новым правилам только в 2018 году. Исключением являются случаи, когда у работодателя возникнет необходимость провести внеплановую оценку (п. 1 ст. 17 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ).

В отношении некоторых рабочих мест специальная оценка может проводиться поэтапно. Это рабочие места:

- сотрудников, чьи профессии, должности и специальности не включены в списки, с учетом которых назначается досрочная трудовая пенсия по старости;
- условия труда на которых не признаны вредными или опасными.

Завершить поэтапную спецоценку нужно до 31 декабря 2018 года (ч. 6 ст. 27 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ). Поэтапность предполагает проведение спецоценки в отношении не всех рабочих мест сразу, а только их части. Перечень таких рабочих мест определяется комиссией.

Внеплановую специальную оценку условий труда нужно проводить в следующих случаях:

- ввода в эксплуатацию вновь организованных рабочих мест;
- получения предписания государственного инспектора труда о проведении внеплановой оценки в связи с нарушениями, выявленными в ходе проверки трудовой инспекцией;
- изменения технологического процесса, замены производственного оборудования, которые способны оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников;
- изменения состава применяемых материалов и (или) сырья, способных оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников;
- изменения применяемых средств индивидуальной и коллективной защиты, способных оказать влияние на уровень воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на работников;
- произошедшего на рабочем месте несчастного случая на производстве (за исключением несчастного случая на производстве, произошедшего по вине третьих лиц) или выявления профессионального заболевания, причинами которого явилось воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов;
- наличия мотивированных предложений выборных органов первичных профсоюзных организаций или иного представительного органа работников о проведении внеплановой специальной оценки условий труда.

Ответственность за не проведение специальной оценки условий труда 2015

Если организация не проведет обязательную специальную оценку условий труда, это будет являться нарушением трудового законодательства. В 2014 году административная ответственность за нарушение законодательства об охране труда установлена [статьей 5.27 КоАП РФ](#). На основании этой статьи работодателя могут наказать, в том числе, за непроведение специальной оценки условий труда:

- Организации: штраф от 30 до 50 тыс. рублей или приостановление деятельности до 90 суток.
- Индивидуальные предприниматели: штраф от 1 до 5 тыс. рублей или приостановление деятельности до 90 суток.
- Должностные лица организации: штраф от 1 до 5 тыс. рублей или дисквалификация от 1 до 3-х лет (при повторном нарушении).

С 1 января 2015 года в КоАП РФ добавляется новая [статья 5.27.1 КоАП РФ](#), которая прямо устанавливает ответственность за нарушение работодателем порядка проведения специальной оценки условий труда или ее непроведение:

- Организации: предупреждение; штраф от 60 до 80 тыс. рублей; штраф от 100 до 200 тыс. рублей или приостановление деятельности до 90 суток (при повторном нарушении);
- Индивидуальные предприниматели: предупреждение; штраф от 5 до 10 тыс. рублей; штраф от 30 до 40 тыс. рублей или приостановление деятельности до 90 суток (при повторном нарушении).
- Должностные лица: предупреждение; штраф от 5 до 10 тыс. рублей; штраф от 30 до 40 тыс. рублей или дисквалификация на срок от 1 до 3-х лет (при повторном нарушении).

Методика проведения специальной оценки условий труда

Методика проведения специальной оценки условий труда утверждена приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. [№ 33н](#). Она устанавливает требования к процедурам, которые

должна выполнить специализированная организация, оказывающая услуги по проведению специальной оценки условий труда. Согласно части I Методики к таким процедурам относятся:

- идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов (ч. II Методики, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н). Классификатор вредных и (или) опасных производственных факторов приводится в приложении 2 к приказу Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н;
- исследования (испытания, измерения) вредных и (или) опасных производственных факторов (ч. III Методики, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н);
- отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведенных исследований (испытаний, измерений) вредных и (или) опасных производственных факторов (ч. IV Методики, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н);
- оформление результатов проведения спецоценки (ч. V Методики, утвержденной приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. № 33н).

Классы условий труда:

Условия труда по степени вредности и опасности подразделяют на четыре класса:

- 1-й класс – оптимальные условия труда. К нему относят условия труда, при которых воздействие на сотрудника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, а также создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности сотрудника;
- 2-й класс – допустимые условия труда. Это такие условия, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены);
- 3-й класс – вредные условия труда. Сюда относят такие условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами условий труда;
- 4-й класс – опасные условия труда. Речь идет об условиях труда, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профзаболевания в период трудовой деятельности.

В свою очередь 3-й класс вредных условий имеет следующие подклассы:

- подкласс 3.1 – вредные условия труда 1-й степени. Сюда входят условия труда, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов и увеличивается риск повреждения здоровья;
- подкласс 3.2 – вредные условия труда 2-й степени. К нему относят условия труда, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные

производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профзаболеваний или профзаболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной работы в таких условиях: 15 и более лет;

- подкласс 3.3 – вредные условия труда 3-й степени. Сюда входят условия труда, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профзаболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;
- подкласс 3.4 – вредные условия труда 4-й степени. К нему относят условия труда, при которых на сотрудника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профзаболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности.

Оформление результатов оценки условий труда

Порядок формирования результатов оценки предусмотрен статьей 15 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ. Специализированная организация, которая оказывает услуги по проведению специальной оценки условий труда, составляет отчет о ее проведении (ст. 15 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ). Форма отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкция по его заполнению утверждены приказом Минтруда России от 24 января 2014 г. [№ 33н](#).

Отчет о проведении специальной оценки условий труда подписывают все члены комиссии, а утверждает ее председатель. Каждый член комиссии, который не согласен с результатами оценки, имеет право изложить в письменной форме мотивированное особое мнение, которое прилагают к этому отчету.

Работодатель обязан ознакомить работников с результатами проведения специальной оценки условий труда на их рабочих местах под подпись. Сделать это нужно в течение тридцати календарных дней со дня утверждения отчета о проведении специальной оценки условий труда, не позже. В этот срок не входят периоды временной нетрудоспособности работника, нахождения его в отпуске или командировке, а также периоды междувахтового отдыха.

Использование результатов оценки

По результатам утверждения отчета о специальной оценке работодателю потребуется:

- ознакомить работников с результатами оценки (п. 4 ч. 2 ст. 4 Закона № 426-ФЗ);
- разместить результаты на своем сайте при его наличии (ч. 6 ст. 15 Закона № 426-ФЗ);
- сообщить в ФСС сведения о результатах спецоценки (пп. 18 п. 2 [ст. 17](#) Федерального закона от 24.07.98 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний»).

В определенных случаях работодатели должны задекларировать, что их рабочие места соответствуют установленным правилам и нормам и не являются вредными и опасными для сотрудников. То есть, если на этапе ИДЕНТИФИКАЦИИ потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов (смотрите выше этапы проведения спецоценки условий труда) НЕ ВЫЯВЛЕНО их наличие, то потребуется оформить декларацию соответствия условий труда (ч. 1 ст. 11 Закона № 426-ФЗ).

Если же *при установлении* по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов *на рабочих местах оптимальных и допустимых условий труда* (1 и 2 класс соответственно) декларирование

соответствия условий труда государственным нормативным требованиям не осуществляется.

В соответствии со статьей 7 Закона от 28 декабря 2013 г. № 426-ФЗ результаты специальной оценки можно использовать, в частности, в целях:

- разработки и реализации мероприятий по приведению условий труда в соответствие нормативным требованиям охраны труда;
- обеспечения сотрудников средствами индивидуальной защиты, а также средствами коллективной защиты;
- определения [дополнительного тарифа для страховых взносов](#) в Пенсионный фонд РФ;
- предоставления сотрудникам гарантий и компенсаций за работу во вредных или опасных условиях труда.

Контрольные вопросы:

1. Какие цели, задачи и порядок проведения специальной оценки условий труда?
2. На каких рабочих местах проводится спецоценка?
3. Требования к организации, которая проводит спецоценку.
4. Для какой цели создается комиссия по проведению спецоценки на предприятии?
5. Требования к комиссии по проведению спецоценки?
6. Какие рабочие места относятся к аналогичным и как их оформляют?
7. В каких случаях проводят внеплановую спецоценку?
8. Какая ответственность предусмотрена законодательством РФ за не проведение спецоценки условий труда?
9. Из каких разделов состоит методика проведения спецоценки?
10. Классы условий труда на рабочих местах.
11. Оформление результатов спецоценки условий труда.
12. Каким образом используются результаты специальной оценки условий труда

Тема 2.6. Разработка инструкций по охране труда

Инструкция по охране труда — нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории предприятия, на строительных площадках и в иных местах, где производятся эти работы или выполняются служебные обязанности.

Инструкции по охране труда могут быть типовые (отраслевые) и для работников предприятий (по профессиям и видам работ).

Типовые инструкции утверждаются федеральными органами исполнительной власти после проведения предварительных консультаций с соответствующими профсоюзными органами.

Действие типовых инструкций устанавливается с учетом срока действия соответствующих правил по охране труда.

Инструкции по охране труда могут разрабатываться как для работников отдельных профессий (электросварщики, станочники, слесари, электромонтеры, и др.), так и на отдельные виды работ (работа на высоте, монтажные, наладочные, ремонтные работы, проведение испытаний и др.).

Инструкции для работников разрабатываются на основе типовых инструкций требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и ремонтной документации заводов-изготовителей оборудования, используемого на данном предприятии, а также в технологической документации предприятия с учетом конкретных условий производства. При отсутствии инструкций инструкции для работников разрабатываются на основе действующих нормативных правовых актов по охране труда, с учетом конкретных условий труда на данном участке или рабочем месте.

Типовая инструкция и инструкция для работников должны содержать следующие разделы:

- общие требования охраны труда;
- требования охраны труда перед началом работы;
- требования охраны труда во время работы;
- требования охраны труда в аварийных ситуациях;
- требования охраны труда по окончании работы.

При необходимости в инструкции можно включать дополнительные разделы.

Разработка инструкций для работников осуществляется на основании приказов и распоряжений работодателя. Инструкции для работников разрабатываются руководителями цехов, участков, отделов, лабораторий.

Служба охраны труда предприятия должна осуществлять постоянный контроль за своевременной разработкой, проверкой и пересмотром инструкций для работников оказывать методическую помощь разработчикам, содействовать им в приобретении необходимых типовых инструкций, стандартов ССБТ, а также других нормативных актов по охране труда.

Требования нормативных актов по охране труда, включаемые в инструкции, должны быть изложены применительно к конкретному рабочему месту и реальным условиям труда работника.

Инструкции для работников утверждаются руководителем предприятия после проведения предварительных консультаций с соответствующим выборным профсоюзным органом и службой охраны труда, а в случае необходимости и с другими заинтересованными службами и должностными лицами по усмотрению службы охраны труда.

Каждой инструкции должно быть присвоено наименование и номер. В наименовании следует кратко указать, для какой профессии или вида работ она предназначена.

В инструкциях не должны применяться слова, подчеркивающие особое значение отдельных требований (например, «категорически», «особенно», «обязательно», «строго», «безусловно» и т.п.), так как все требования инструкции должны выполняться работниками в равной степени.

Замена слов в тексте инструкции буквенным сокращением (аббревиатурой) допускается при условии полной расшифровки аббревиатуры.

Проверка инструкций для работников по профессиям или по видам работ должны проводиться не реже одного раза в 5 лет. Проверка инструкций для работников по профессиям или по видам работ, связанным с повышенной опасностью, должна проводиться не реже одного раза в 3 года.

Проверку действия, применение и пересмотр типовых инструкций проводит организация-разработчик этих инструкций, а инструкций для работников — подразделение — разработчик.

Ответственность за своевременную проверку и пересмотр инструкций несут руководители этих организаций и подразделений-разработчиков.

Инструкции для работников также должны пересматриваться в случаях:

- пересмотра типовой инструкции;
- изменения технологического процесса или условий работы, а также при использовании новых видов оборудования, материалов, аппаратуры, приспособлений и инструментов.

Руководители предприятий обеспечивают инструкциями всех работников и руководителей заинтересованных подразделений (служб) предприятий.

У руководителя подразделения (службы) предприятия должен постоянно храниться комплект действующих в подразделении (службе) инструкций для работников всех профессий и по всем видам работ данного подразделения (службы), а также перечень этих инструкций, утвержденный руководителем предприятия.

У каждого руководителя участка (мастер, прораб и т.д.) должен быть в наличии комплект действующих инструкций для работников, занятых на данном участке, по всем профессиям и видам работ.

Инструкции работникам могут быть выданы на руки под расписку в личной карточке, либо находиться в доступном для работника месте.

Изучение инструкций для работников обеспечивается работодателем. Требования инструкций являются обязательными для работников. Невыполнение этих требований должно рассматриваться как нарушение трудовой дисциплины.

Контрольные вопросы:

1. В чём состоит назначение инструкций?
2. Как часто пересматриваются инструкции по охране труда?
3. Какой порядок разработки и утверждения инструкций?
4. Расскажите о содержании инструкций.
5. Каким должен быть язык инструкций?
6. Какой должна быть структура инструкций?

Тема 2.7. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций

Все работники организации, в том числе ее руководитель, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в порядке, определенном Правительством Российской Федерации. **Для всех поступающих на работу лиц, а также для лиц, переводимых на другую работу, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.** Для лиц, поступающих на работу с вредными или опасными условиями труда, на которой в соответствии с законодательством об охране труда требуется профессиональный отбор, работодатель обеспечивает обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. А в процессе трудовой деятельности — проведение периодического обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и после вузовского профессионального образования. Государство обеспечивает профессиональную подготовку специалистов по охране труда в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Современные методы производства строительных и монтажных работ обуславливают наличие значительного профессионального опыта и специальных знаний безопасных приемов и способов труда, что может быть достигнуто только квалифицированным обучением и инструктированием рабочих по охране труда.

Руководители предприятий и строек обязаны:

- включать в программу занятий по повышению квалификации рабочих и специалистов изучение правил и норм охраны труда, производственной санитарии и гигиены труда, а также проведение практических занятий с показом безопасных методов труда;
- проводить инструктаж по вопросам охраны труда с поступающими на предприятия и стройки рабочими и обучение их безопасным методам труда непосредственно на рабочих местах в течение нескольких смен;
- повторное инструктирование работников проводить в сроки, предусмотренные отраслевыми правилами охраны труда;
- не допускать перевода рабочих на другие работы без прохождения соответствующего инструктажа;
- организовывать на предприятиях и стройках специальные курсы для рабочих, обслуживающих агрегаты, установки и механизмы, к которым предъявляются повышенные требования по технике безопасности, окончившим курсы выдавать специальные удостоверения на право управления этими механизмами;
- проводить проверку знаний по охране труда у руководящих и специалистов, занятых на производстве, обеспечив соответствующую подготовку их по указанным дисциплинам.

Обучение работающих безопасности труда проводят на всех предприятиях и в организациях независимо от характера и степени опасности производства при подготовке рабочих, не имеющих профессии или меняющих ее. Общее руководство и проведение обучения возлагается на руководителя предприятия, организации, а в подразделениях — на руководителя подразделения. Контроль за своевременностью и качеством обучения работников безопасности труда осуществляет отдел (служба) охраны труда или работник (специалист), на которого возложены эти обязанности приказом руководителя предприятия. Практическое обучение новых рабочих безопасным методам и приемам труда осуществляется при производственном обучении в учебных мастерских, цехах, на участках под руководством инструктора или на рабочем месте под руководством высококвалифицированного рабочего, бригадира или другого специалиста, имеющего

необходимую подготовку. По характеру и времени проведения инструктаж подразделяется на: вводный, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой. Вводный инструктаж проводят со всеми вновь принятыми на работу без исключения, в том числе с временными работниками и лицами, командированными в организацию, независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности.

Вводный инструктаж проводится специалистом по охране труда или другим работником, на которого приказом по организации возложены эти обязанности. Инструктаж должен проходить в кабинете охраны труда или в специально оборудованном помещении с использованием современных технических средств обучения и пропаганды, а также наглядных пособий (плакатов, натуральных экспонатов, макетов, моделей, кинофильмов, диафильмов, диапозитивов).

Вводный инструктаж проводят в виде беседы по программе, разработанной с учетом требований системы стандартов безопасности труда (ССБТ), утвержденной руководителем (главным инженером) предприятия (организации) по согласованию с профсоюзным комитетом, а также с учетом всех особенностей производства.

Проведение вводного инструктажа оформляется в журнале регистрации вводного инструктажа, который хранится у специалиста по охране труда. Одновременно с записью в журнал лицо, проводившее инструктаж, делает отметку за своей подписью в документе о направлении на работу. Выписка из журнала об инструктаже должна находиться в личном деле работника.

При проведении вводного инструктажа с рабочим в зависимости от профессии и характера его работы должны быть разъяснены:

- основные положения трудового законодательства по охране труда. Правила внутреннего трудового распорядка и поведения на территории строительства, в производственных и вспомогательных помещениях;
- основные правила безопасности при работе на машинах, механизмах и другом оборудовании, Правила электробезопасности;
- информировать вновь поступающих работников о полагающихся им средств индивидуальной защиты (СИЗ), а также с соответствующими их профессии и должности типовыми нормами выдачи СИЗ;
- правила личной гигиены;
- основные требования, относящиеся к самим работающим и к их рабочей одежде; значение и порядок применения индивидуальных защитных приспособлений;
- приемы и методы оказания первой помощи;
- ответственность за нарушение правил охраны труда;
- основные противопожарные мероприятия на предприятии (строительной площадке).

Вновь принятые на работу после прохождения вводного инструктажа по охране труда направляются к месту работы на строительный участок или в цех, имея на руках направление отдела кадров с отметкой о прохождении вводного инструктажа.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводят:

- со всеми вновь принятыми на предприятие, в организацию;
- переводимыми из одного подразделения в другое;
- с работниками, выполняющими новую для них работу;
- со строителями при выполнении строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия, а также при работах в условиях повышенной опасности (на высоте, при вредных условиях труда, на крановых балках, в действующих электроустановках или в цехах с действующими транспортными средствами и т.д.).
- с командированными работниками сторонних организаций, обучающимися образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящими производственную практику (практические занятия), и другими лицами, участвующими в производственной деятельности организации.

Проводит первичный инструктаж непосредственный руководитель работ до начала самостоятельной работы. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится

руководителем структурного подразделения организации по программам, разработанным и утвержденным работодателем.

Цель инструктажа — ознакомить работника:

- с обязанностями на данном рабочем месте по данной специальности, порядком содержания рабочего места,
- с устройством и обслуживанием оборудования, механизмов (пуск, остановка, смазка и т.д.),
- с инструментом и обращением с ним, приспособлениями, ограждениями, их назначением и правилами пользования ими.

Инструктаж на рабочем месте проводится с каждым работником индивидуально и должен сопровождаться практическим показом правильных безопасных приемов и методов работы, применение которых должно предупредить несчастный случай. Прохождение инструктажа отмечается в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте. При проведении инструктажа производитель работ (мастер) обязан также ознакомить рабочего с имеющейся инструкцией или памяткой по охране труда для данной профессии.

Инструктаж на рабочем месте повторяется не реже чем через каждые 6 месяцев.

Допуск к самостоятельной работе фиксируют датой и подписями инструктируемого и инструктирующего в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте после стажировки на рабочем месте (от 2-х до 12-ти смен).

Повторный инструктаж проводит руководитель работ с целью проверки и повышения уровня знаний правил и инструкций по охране труда индивидуально или с группой работников одной профессии, бригадой по программе первичного (повторного) инструктажа на рабочем месте.

Внеплановый инструктаж проводят:

- при введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда,
- при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента,
- при нарушении работниками требований безопасности труда,
- при перерывах в работе более 30 (для работ, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда) и 60 календарных дней (для остальных работ),
- по решению работодателя (или уполномоченного им лица),
- по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля.

Внеплановый инструктаж проводит руководитель работ индивидуально или с группой одной профессии и оформляет в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте. Объем и содержание инструктажа определяют в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения.

Целевой инструктаж проводят с работниками перед производством работ, на которые оформляют наряд-допуск. Его также проводит непосредственный руководитель работ. Проведение целевого инструктажа фиксируют в наряде-допуске на производство работ.

Повышение квалификации и проверка знаний руководящего и инженерно-технического персонала осуществляются на специальных курсах (семинарах) по охране труда, в институтах повышения квалификации, на курсах при научно-исследовательских институтах и предприятиях, а также факультетах и курсах повышения квалификации при высших учебных заведениях. Проверка знаний по охране труда руководителей и специалистов проводится не позднее 1 месяца после назначения их на должность. Для работающих руководителей и специалистов — периодически, не реже одного раза в 3 года.

Работники рабочих профессий, впервые поступившие на указанные работы либо имеющие перерыв в работе по профессии (виду работ) более года, проходят обучение и проверку знаний требований охраны труда в течение первого месяца после назначения на эти работы. Порядок, форма, периодичность обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников рабочих профессий устанавливается работодателем (или уполномоченным им лицом) в соответствии с нормативными правовыми актами.

Все виды инструктажей по охране труда завершаются устной проверкой приобретенных работником знаний и навыков безопасных приемов работы лицом, проводившим инструктаж.

Очередная проверка знаний требований охраны труда у работников, занятых на работах, к которым предъявляются дополнительные (повышенные) требования безопасности труда, проводится ежегодно, и если их работа связана с эксплуатацией опасных промышленных объектов – одновременно с обучением, аттестацией и проверкой знаний правил по безопасной эксплуатации опасных объектов.

Внеочередная проверка знаний требований охраны труда руководителей и специалистов проводится независимо от срока проведения предыдущей проверки:

- при введении новых или внесении изменений и дополнений в действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, содержащие требования охраны труда. При этом осуществляется проверка знаний только этих законодательных и нормативных правовых актов;
- при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний по охране труда работников. В этом случае осуществляется проверка знаний требований охраны труда, связанных с соответствующими изменениями;
- при назначении или переводе руководителей и специалистов на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний по охране труда (до начала исполнения ими своих должностных обязанностей);
- по требованию должностных лиц государственной инспекции труда, других органов государственного надзора и контроля, а также федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда, органов местного самоуправления, а также работодателя (или уполномоченного им лица) при установлении нарушений требований охраны труда и недостаточных знаний требований безопасности и охраны труда;
- после происшедших аварий и несчастных случаев, а также при выявлении неоднократных нарушений работниками требований нормативных правовых и иных актов по охране труда;
- при перерыве в работе в данной должности более одного года.

Службы охраны труда, а при наличии кабинеты охраны труда, должны регулярно информировать работников предприятий о новых книгах в области охраны труда, периодических изданиях, работах научно-исследовательских институтов, нормативных правовых актов по охране труда, плакатах по охране труда и др.

Для своевременной информации об опыте работы и новейших достижениях предприятий и других организаций в области охраны труда на предприятия должны устраиваться небольшие выставки эпизодического характера.

Контрольные вопросы:

1. В чём состоят обязанности работодателя по обеспечению обучения работников безопасным методам и приемам выполнения работ?
2. В чём состоят обязанности работников по прохождению обучения безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда?
3. Расскажите о порядке обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда рабочих.
4. Расскажите о порядке обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда руководителей и специалистов.
5. Перечислите виды и содержание инструктажей работников по охране труда.
6. Каким должен быть порядок разработки, согласования и утверждения программ по охране труда?
7. В чём состоит пропаганда культуры охраны труда в организации?

Тема 2.8. Предоставление компенсаций за условия труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

Работодатель обязан обеспечить нормальные условия для выполнения работниками норм выработки.

К таким условиям, в частности, относятся:

- исправное состояние помещений, сооружений, машин, технологической оснастки и оборудования;
- своевременное обеспечение технической и иной необходимой для работы документацией;
- надлежащее качество материалов, инструментов, иных средств и предметов, необходимых для выполнения работы, их своевременное предоставление работнику;
- условия труда, соответствующие требованиям охраны труда и безопасности производства.

Одним из основных направлений государственной политики в области охраны труда является предоставление работникам льгот и компенсаций за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда.

Работникам предоставляются следующие льготы и компенсации:

- для работников занятых на работах с вредными условиями труда, устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени;
- работникам, занятым на работах с вредными условиями труда предоставляется ежегодные дополнительные отпуска;
- на работах с вредными условиями труда, а также на работах, производимых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, работникам выдается бесплатно по установленным нормам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты;
- на работах с вредными условиями труда работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты в дни фактической занятости не менее 50% рабочего времени. Предприятия самостоятельно решают вопросы, связанные с бесплатной выдачей рабочим и служащим молока или других равноценных пищевых продуктов, либо выдачей денежной компенсацией в соответствии с требованиями нормативных актов.

Правом на получение лечебно-профилактического питания пользуются также работники других цехов и рабочие строительных, ремонтно-строительных и монтажных организаций в те дни, когда они заняты в течение полного рабочего дня в цехах или на участках с вредными условиями труда, где цеховым ремонтным рабочим или всем рабочим этих цехов (участков) полагается лечебно-профилактическое питание.

На работах, связанных с загрязнением, работникам выдается бесплатно по установленным нормам мыло. На работах, где возможно воздействие на кожу вредно действующих веществ, выдаются бесплатно по установленным нормам смывающие и обезвреживающие средства.

Размеры доплат и условия их выплаты устанавливаются предприятиями самостоятельно и фиксируются в коллективных договорах (положениях об оплате труда).

Льготы и компенсации предоставляются на основании списков и перечней производств, работ, профессий, должностей и показателей, утвержденных в установленном порядке на федеральном уровне.

На основании действующих списков и перечней на предприятии с учетом специфики производства, результатов специальной оценки условий труда составляются перечни профессий и работ, за выполнение которых предоставляются те или иные льготы и компенсации за работы в неблагоприятных условиях труда.

Средства индивидуальной защиты работников направлены на предотвращение или уменьшение воздействия на них опасных и вредных производственных факторов. Кроме средств индивидуальной защиты применяются и средства коллективной защиты.

Работодатель обязан перед допуском работников к работам, связанным с воздействием вредных и опасных производственных факторов или загрязнением, обеспечить их средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Не обеспечение работников средствами индивидуальной защиты рассматривается как нарушение работодателем законодательства об охране труда.

СИЗ в зависимости от назначения подразделяются на классы:

- костюмы изолирующие;
- средства защиты органов дыхания;
- одежда специальная защитная;
- средства защиты рук;
- средства защиты ног;
- средства защиты головы;
- средства защиты лица;
- средства защиты глаз;
- средства защиты органа слуха;
- средства защиты от падения с высоты и другие предохранительные средства;
- средства дерматологические защитные;
- средства защитные комплексные.

Выдача СИЗ осуществляется в соответствии с Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минтруда РФ от 01.06.2009 №290 с изменениями от 12.01.2015г.№2.

Специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты выдаются работникам в соответствии с установленными нормами и сроками носки независимо от того, в какой отрасли народного хозяйства находятся эти производства, цехи, участки и виды работ.

При выдаче работникам СИЗ работодатель руководствуется типовыми нормами, соответствующими его виду деятельности. При отсутствии профессий и должностей в соответствующих типовых нормах работодатель выдает работникам СИЗ, предусмотренные типовыми нормами для работников сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики, а при отсутствии профессий и должностей в этих типовых нормах - типовыми нормами для работников, профессии (должности) которых характерны для выполняемых работ.»

В тех случаях, когда средства индивидуальной защиты не указаны в Типовых нормах или в соответствующих отраслевых нормах, они могут быть выданы работникам руководителями предприятий по согласованию с профсоюзным комитетом в зависимости от характера и условий, выполняемых ими работ на срок носки — до износа или как «дежурные».

Работники сторонних организаций при выполнении работ в производственных цехах и участках, где имеются вредные и (или) опасные производственные факторы, которые могут воздействовать на работников, должны быть обеспечены своим работодателем СИЗ в соответствии с типовыми нормами, предусмотренными для работников соответствующих профессий и должностей организации, в которую их направляют.

Руководителям и специалистам, которые в соответствии с должностными обязанностями периодически посещают производственные помещения (площадки) и могут в связи с этим подвергаться воздействию вредных и (или) опасных производственных факторов, должны выдаваться соответствующие СИЗ в качестве дежурных (на время посещения данных объектов)."

Поступающая на предприятие специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны храниться в отдельных сухих помещениях, изолировано от каких-либо других предметов и материалов.

Специальная одежда из прорезиненных тканей и резиновая обувь должна храниться в затемненных помещениях при температуре от +5 до 20°C относительной влажностью воздуха 50-70% на расстоянии не менее одного метра от отопительных систем.

Принятые на хранение теплая специальная одежда и специальная обувь подвергается дезинфекции, тщательно очищается от загрязнений и пыли, просушивается, ремонтируется и во время хранения периодически подвергается осмотру.

Хранение специальной одежды рабочих, занятых на работах с вредными для здоровья веществами (свинец, его сплавы и соединения, ртуть, этилированный бензин, радиоактивные вещества и т.д.) производится в соответствии с инструкциями и указаниями органов государственного надзора.

Администрация предприятия обязана обеспечить регулярное, в соответствии с установленными сроками, испытание и проверку исправности средств индивидуальной защиты (диэлектрических перчаток, противогазов и т.п.). После проверки на средствах индивидуальной защиты делается отметка (клеймо, штамп) о сроках последующего испытания.

На администрацию предприятий возлагается обязанность организовывать надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты: своевременно осуществлять химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, а также ремонт, дегазацию, дезактивацию и обезвреживание специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

В случае, когда специальная одежда и специальная обувь пришли в негодность до истечения срока носки по причинам, не зависящим от рабочего или служащего, администрация предприятия обязана их заменить. Такая замена осуществляется на основе соответствующего акта, составленного администрацией.

Контрольные вопросы:

1. Как назначаются компенсации за условия труда?
2. В чём состоят обязанности работодателя по обеспечению работников средствами индивидуальной защиты?
3. В чём состоят обязанности работников по применению средств индивидуальной защиты?
4. Какая роль и место средств индивидуальной защиты в ряду профилактических мероприятий, направленных на предупреждение травматизма и профессиональной заболеваемости работников?
5. Как осуществляется классификация средств индивидуальной защиты, требования к ним?
6. Какие существуют типовые нормы бесплатной выдачи работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты?
7. Расскажите о порядке обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.
8. Как должен быть организован учет и контроль за выдачей работникам средств индивидуальной защиты?

Тема 2.9. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости

В строительстве есть свои специфические особенности, которые требуют определенного подхода к решению санитарно-гигиенических проблем.

К этим особенностям относятся:

- подвижный характер труда строителей;
- отсутствие постоянных рабочих мест;
- необходимость в процессе работы постоянно перемещать орудия труда, что заставляет в каждом конкретном случае заново решать вопросы оптимального передвижения рабочих и строительных материалов, а также обеспечения безопасных условий труда;
- особый характер продукции труда строителей, значительное разнообразие ее видов и форм требуют участия в процессе строительства не отдельных рабочих, а целых производственных коллективов. Это вносит определенные трудности и в организацию самого процесса, и в организацию санитарно-гигиенического обслуживания строителей;
- совмещение близких по характеру профессий, вызываемое выполнением различных комплексов работ; многие строители владеют 2—3 смежными профессиями;
- необходимость использования в строительстве одного объекта рабочими многих стройуправлений с различной организацией труда;
- работа в различных климатических условиях на открытом воздухе затрудняет создание нормального микроклимата на рабочем месте строителя.

Перечисленные особенности труда строителей требуют определенных форм и методов санитарно-бытового и медицинского обслуживания строек. С точки зрения гигиены труда, условия работы определяются совокупностью разнообразных факторов; организацией и технологией производства, характером трудового процесса, санитарно-гигиеническими условиями его осуществления. Особенности трудовых процессов и производственной среды, негативно влияющие на состояние здоровья и трудоспособность работающих, носят название профессиональных вредностей. В условиях строительного производства профессиональные вредности обуславливаются, с одной стороны, неправильной организацией и несовершенством трудовых процессов, с другой - условиями окружающей среды.

Заболевания, вызванные вредными условиями труда, называют профессиональными.

Факторы, отрицательно влияющие на условия труда, можно разделить на три группы, связанные:

- с производственным процессом;
- с недостатками в организации труда;
- с недостатками в создании, санитарно-гигиенических условий труда.

Факторы производственной среды, возникновение и влияние которых вызывается особенностями строительного производства и спецификой протекания трудовых процессов в строительстве, можно объединить в единую систему санитарно-гигиенических факторов.

Вредные производственные факторы по природе действия на организм человека подразделяются на следующие группы:

- физические;
- химические;
- биологические;
- психофизиологические.

Группа физических вредных производственных факторов включает в себя повышенную запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, повышенную или пониженную температуру, давление (строительство в высокогорных районах и работы в кессонах),

влажность и скорость движения воздуха, отсутствие или недостаток освещенности рабочей зоны, повышенный уровень шума, вибрации, инфразвуковых и ультразвуковых колебаний и т. д.

По характеру действия на организм человека их можно представить в виде следующих классификационных групп.

Группа химических вредных производственных факторов по характеру воздействия на организм человека подразделяется на следующие подгруппы: обще токсические, раздражающие, канцерогенные и др.

Группа биологических вредных производственных факторов включает биологические объекты, воздействие которых на работающих вызывает заболевание (бактерии, вирусы и т. п.).

Группа психофизиологических вредных производственных факторов по характеру воздействия подразделяется на подгруппы: физические перегрузки и нервно-психические перегрузки. Физические перегрузки включают статические, динамические и гиподинамию. Нервно-психические перегрузки подразделяют на умственное перенапряжение, монотонность труда и эмоциональные перегрузки.

Среди недостатков в организации труда следует отметить повышенную интенсивность и продолжительность работы, наличие сверхурочных работ, неудобную рабочую позу или длительное вынужденное положение тела, характерное для многих строительных профессий, перенапряжение отдельных мышечных групп, органов и систем организма, работа на высоте и др.

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать вредные (вызывающие заболевания) производственные факторы.

Вредными для здоровья физическими факторами являются: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха. Повышенные уровни шума, вибрации, ультразвука и различных излучений — тепловых, ионизирующих, электромагнитных, инфракрасных и др. К вредным физическим факторам относятся также запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов; повышенная яркость света и пульсация светового потока.

Химические опасные и вредные производственные факторы по характеру действия на организм человека подразделяются на следующие подгруппы: общетоксические, раздражающие, сенсibilизирующие (вызывающие аллергические заболевания), канцерогенные (вызывающие развитие опухолей), мутагенные (действующие на половые клетки организма). В эту группу входят многочисленные пары и газы: пары бензола и толуола, окись углерода, сернистый ангидрид, окислы азота, аэрозоли свинца и др., токсичные пыли, образующиеся, например, при обработке резанием бериллия, свинцовистых бронз и латуней и некоторых пластмасс с вредными наполнителями. К этой группе относятся агрессивные жидкости (кислоты, щелочи), которые могут причинить химические ожоги кожного покрова при соприкосновении с ними.

К биологически опасным и вредным производственным факторам относятся микроорганизмы (бактерии, вирусы и др.) и макроорганизмы (растения и животные), воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания.

К психо-физиологически опасным и вредным производственным факторам относятся физические перегрузки статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Между вредными и опасными производственными факторами наблюдается определенная взаимосвязь. Во многих случаях наличие вредных факторов способствует проявлению травмоопасных факторов. Например, чрезмерная влажность в производственном помещении и наличие токопроводящей пыли (вредные факторы) повышают опасность поражения человека электрическим током (опасный фактор).

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора — это предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к снижению работоспособности и заболеванию, как в период трудовой деятельности, так и к заболеванию в последующий период жизни, а также не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства.

Микроклимат производственных помещений определяется сочетанием температуры, влажности, подвижности воздуха, температуры окружающих поверхностей и их тепловым излучением. Параметры микроклимата определяют теплообмен организма человека и оказывают существенное влияние на функциональное состояние различных систем организма, самочувствие, работоспособность и здоровье.

Действие теплового излучения на организм имеет ряд особенностей, одной из которых является способность инфракрасных лучей различной длины проникать на различную глубину и поглощаться соответствующими тканями, оказывая тепловое действие, что приводит к повышению температуры кожи, увеличению частоты пульса, изменению обмена веществ и артериального давления, заболеванию глаз.

При воздействии на организм человека отрицательных температур наблюдается сужение сосудов пальцев рук и ног, кожи лица, изменяется обмен веществ. Низкие температуры воздействуют также и на внутренние органы, и длительное воздействие этих температур приводит к их устойчивым заболеваниям.

Вредные вещества попадают в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт и через кожный покров. Наиболее вероятно проникновение в организм веществ в виде газа, пара и пыли через органы дыхания (около 95 % всех отравлений).

Пыль является наиболее распространенным неблагоприятным фактором производственной среды. Многочисленные технологические процессы и операции в промышленности сопровождаются образованием и выделением пыли, ее воздействию могут подвергаться большие контингенты работающих.

Основой проведения мероприятий по борьбе с вредными веществами является гигиеническое нормирование.

Оборудование рабочих мест местной вытяжной вентиляцией или переносными местными отсосами, укрытие оборудования сплошными пыленепроницаемыми кожухами с эффективной аспирацией воздуха и др.

Особое внимание должно уделяться применению средств индивидуальной защиты, прежде всего для защиты органов дыхания (фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, защитные очки, специальная одежда).

Интенсивное шумовое воздействие на организм человека неблагоприятно влияет на протекание нервных процессов, способствует развитию утомления, изменениям в сердечно-сосудистой системе и появлению шумовой патологии, среди многообразных проявлений которой ведущим клиническим признаком является медленно прогрессирующее снижение слуха.

Основные мероприятия по борьбе с шумом - это технические мероприятия, которые проводятся по трем главным направлениям:

- устранение причин возникновения шума или снижение его в источнике;
- ослабление шума на путях передачи;
- непосредственная защита работающих.

Одним из наиболее простых технических средств борьбы с шумом на путях передачи является звукоизолирующий кожух, который может закрывать отдельный шумный узел машины.

Учитывая, что с помощью технических средств в настоящее время не всегда удается решить проблему снижения уровня шума, большое внимание должно уделяться применению средств индивидуальной защиты (антифоны, заглушки и др.). Эффективность средств индивидуальной защиты может быть обеспечена их правильным

подбором в зависимости от уровней и спектра шума, а также контролем за условиями их эксплуатации.

Длительное систематическое воздействие ультразвука, распространяющегося воздушным путем, вызывает изменения нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, слухового и вестибулярного анализаторов. Наиболее характерным является наличие вегето - сосудистой дистонии и астенического синдрома.

Степень выраженности изменений зависит от интенсивности и длительности воздействия ультразвука и усиливается при наличии в спектре высокочастотного шума, при этом происходит выраженное снижение слуха. В случае продолжения контакта с ультразвуком указанные расстройства приобретают более стойкий характер.

Характер изменений, возникающих в организме под воздействием ультразвука, зависит от дозы воздействия.

Основу профилактики неблагоприятного воздействия ультразвука на лиц, обслуживающих ультразвуковые установки, составляет гигиеническое нормирование.

Производственный инфразвук возникает за счет тех же процессов, что и шум слышимых частот. Наибольшую интенсивность инфразвуковых колебаний создают машины и механизмы, имеющие поверхности больших размеров, совершающие низкочастотные механические колебания (инфразвук механического происхождения) или турбулентные потоки газов и жидкостей (инфразвук аэродинамического или гидродинамического происхождения).

Наиболее эффективным и практически единственным средством борьбы с инфразвуком является снижение его в источнике. При выборе конструкций предпочтение должно отдаваться малогабаритным машинам большой жесткости, так как в конструкциях плоскими поверхностями большой площади и малой жесткости создаются условия для генерации инфразвука.

Длительное воздействие вибрации высоких уровней на организм человека приводит к развитию преждевременного утомления, снижению производительности труда, росту заболеваемости и нередко к возникновению профессиональной патологии — вибрационной болезни.

Вибрацию по способу передачи на человека (в зависимости от характера контакта с источниками вибрации) условно подразделяют на: местную (локальную), передающуюся на руки работающего, и общую, передающуюся через опорные поверхности на тело человека, в положении сидя (ягодицы) или стоя (подошвы ног). Общая вибрация в практике гигиенического нормирования обозначается как вибрация рабочих мест. В производственных условиях нередко имеет место, сочетанное действие местной и общей вибрации.

Производственными источниками локальной вибрации являются ручные механизированные машины ударного, ударно-вращательного и вращательного действия с пневматическим или электрическим приводом.

Инструменты ударного действия основаны на принципе вибрации. К ним относятся клепальные, рубильные, отбойные молотки, пневмотрамбовки.

Наиболее действенным средством защиты человека от вибрации является устранение непосредственно его контакта с вибрирующим оборудованием.

Снижение неблагоприятного действия вибрации ручных механизированных инструментов на оператора достигается путем технических решений:

- уменьшением интенсивности вибрации непосредственно в источнике (за счет конструктивных усовершенствований);
- средствами внешней виброзащиты, которые представляют собой упруго-демпфирующие материалы и устройства, размещенные между источником вибрации и руками человека-оператора.

Опасное воздействие на работающих могут оказывать электромагнитные поля радиочастот (60 кГц-300 ГГц) и электрические поля промышленной частоты (50 Гц).

Источником электрических полей промышленной частоты являются токоведущие части действующих электроустановок (линии электропередач, индукторы, конденсаторы термических установок, фидерные линии, генераторы, трансформаторы, электромагниты, соленоиды, импульсные установки полупериодного или конденсаторного типа, литые и металлокерамические магниты и др.). Длительное воздействие электрического поля на организм человека может вызвать нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой систем. Это выражается в повышенной утомляемости, снижении качества выполнения рабочих операций, болях в области сердца, изменении кровяного давления и пульса.

Основными видами средств коллективной защиты от воздействия электрического поля токов промышленной частоты являются экранирующие устройства.

Наряду со стационарными и переносными экранирующими устройствами применяют индивидуальные экранирующие комплекты. Они предназначены для защиты от воздействия электрического поля, напряженность которого не превышает 60 кВ/м. создаваемого электроустановками напряжением 400, 500 и 750 кВ и частотой 50 Гц.

Длительное воздействие радиоволн, на различные системы организма человека по последствиям имеют многообразные проявления.

Наиболее характерными при воздействии радиоволн всех диапазонов являются отклонения от нормального состояния центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы человека. Субъективными ощущениями облучаемого персонала являются жалобы на частую головную боль, сонливость или общую бессонницу, утомляемость, вялость, слабость, повышенную потливость, снижение памяти, рассеянность, головокружение, потемнение в глазах, беспричинное чувство тревоги, страха и др.

Эффективным средством защиты от воздействия электромагнитных излучений является экранирование источников излучения и рабочего места с помощью экранов, поглощающих или отражающих электромагнитную энергию. Выбор конструкции экранов зависит от характера технологического процесса, мощности источника, диапазона волн.

Меры защиты от статического электричества направлены на предупреждение возникновения и накопления зарядов статического электричества, создание условий рассеивания зарядов и устранение опасности их вредного воздействия.

Лазер или оптический квантовый генератор — это генератор электромагнитного излучения оптического диапазона, основанный на использовании вынужденного (стимулированного) излучения.

Лазеры благодаря своим уникальным свойствам (высокая направленность луча, когерентность, монохроматичность) находят исключительно широкое применение в различных областях промышленности.

В качестве ведущих критериев при оценке степени опасности генерируемого лазерного излучения приняты величина мощности (энергии), длина волны.

Предельно допустимые уровни облучения дифференцированы с учетом режима работы лазеров — непрерывный режим, моноимпульсный, импульсно-периодический.

Влияние излучения лазера на орган зрения от небольших функциональных нарушений до полной потери зрения и зависит в основном от длины волны и локализации-воздействия.

Предупреждение поражений лазерным излучением включает систему мер инженерно-технического, планировочного, организационного, санитарно-гигиенического характера.

К индивидуальным средствам защиты, обеспечивающим безопасные условия труда при работе с лазерами, относятся специальные очки, щитки, маски, обеспечивающие снижение облучения глаз до ПДУ.

Средства индивидуальной защиты, применяются только в том случае, когда коллективные средства защиты не позволяют обеспечить требования санитарных правил.

К гигиеническим требованиям, отражающим качество производственного освещения, относятся:

- равномерное распределение яркостей в поле зрения и ограничение теней;
- ограничение прямой и отраженной блескости;
- ограничение или устранение колебаний светового потока.

Общие положения и требования, регламентирующие условия труда в строительстве, устанавливаются в соответствии со специальными правилами, нормами и инструкциями по охране труда и производственной санитарии, объединенные одним названием: санитарные нормы. Этими нормами предусматриваются определенные требования, соблюдение которых обязательно при выполнении того или иного производственного процесса, организации и содержания строительных площадок и рабочих мест, эксплуатации строительных машин и инструмента, использовании строительных материалов и их компонентов. Санитарные нормы и правила регламентируют предельно допустимые значения отдельных неблагоприятных производственных факторов, таких, как шум, вибрация, запыленность, загазованность, и устанавливают обязательные требования по безопасной организации работ.

Нормальная продолжительность рабочего времени сокращается на 4 часа в неделю и более - для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, где установлена сокращенная продолжительность рабочего времени, максимально допустимая продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать:

- при 36-часовой рабочей неделе - 8 часов;
- при 30-часовой рабочей неделе и менее - 6 часов.

Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск предоставляется работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. На работах, связанных с неустранимым неблагоприятным воздействием на здоровье человека вредных физических, химических, биологических и иных факторов.

Перед заключением трудового договора (контракта) с работником руководитель организации должен определить необходимость направления его на предварительный медицинский осмотр.

Предварительный осмотр при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры проводятся с целью предотвращения профессиональных заболеваний, несчастных случаев и обеспечения безопасности труда. Порядок проведения медосмотров определен приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12.04.2011 №302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда.

Медицинские осмотры работников производятся за счет средств работодателя.

При получении положительного заключения медицинской комиссии с работником заключается трудовой договор (контракт).

Работодатель несет ответственность:

- за своевременность и организованность явки работников на медосмотры и обследования; за соблюдение сроков прохождения периодических медосмотров;
- за допуск к работе лиц; не прошедших предварительный или периодический медицинский осмотр, а также не допущенных к работе по медицинским показаниям.

Территориальные органы санитарно-эпидемиологического надзора осуществляют контроль за полнотой охвата и своевременностью проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников.

По окончании медосмотра, запланированного на текущий год, лечебно-профилактическое учреждение совместно с Роспотрбнадзором, работодателем обобщает результаты периодических медицинских осмотров работников и составляет заключительный акт по установленной форме.

Если у работника установлены признаки профессионального заболевания, то он направляется для специального обследования (с целью уточнения диагноза и установления связи заболевания с профессиональной деятельностью) в установленном порядке в центры профпатологии.

На ряде предприятий, производств, работ воздействие неблагоприятных производственных факторов на организм работников не всегда удается предотвратить техническими мерами, средствами индивидуальной и коллективной защиты, организацией труда и отдыха. В таких случаях их воздействие ослабляется или ликвидируется другими путями - выдачей молока или лечебно-профилактического питания.

Молоко выдается по 0,5 л за смену при выполнении работ во вредных условиях труда в дни фактической занятости не менее 50% рабочего времени, либо выдавать денежную компенсацию в соответствии с требованиями Постановления Министерства здравоохранения и социального развития РФ №45н от 16.02.2009г. с изменениями №245н от 19.04.2010г.

Молоко не выдается тем работникам, которые получают бесплатно лечебно-профилактическое питание в связи с особо вредными условиями труда.

Правом на получение лечебно-профилактического питания пользуются работники, профессии, и должности которых предусмотрены в соответствующих производствах, независимо от того, в какой отрасли народного хозяйства находятся эти производства.

Лечебно-профилактическое питание выдается работникам в дни фактического выполнения ими работы в производствах, профессиях и должностях, предусмотренных в Перечне, а также в дни болезни с временной утратой трудоспособности, если заболевание по своему характеру является профессиональным и заболевший не госпитализирован.

Лечебно-профилактическое питание выдается также работникам других производств предприятия, занятым на строительных, строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работах, работающим полный рабочий день в действующих производствах, цехах (на участках) с особо вредными условиями труда, в которых как для основных работников, так и для ремонтного персонала установлено это питание.

Ответственность за обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием и за соблюдением правил его выдачи возлагается на работодателя.

К **санитарно-бытовым помещениям**, которые должны быть возведены на строительной площадке, относятся:

- гардеробные,
- помещения для сушки, обезвреживания и обеспыливания рабочей одежды,
- уборные,
- умывальники,
- душевые,
- прачечные,
- помещения для личной гигиены женщин,
- обогрева работников.

Кроме того, на стройплощадках должны быть предусмотрены специальные места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, а также укрытия от солнечной радиации и атмосферных осадков, организованы пункты водоснабжения, питания, здравоохранительные пункты.

Туалеты. При наличии водопровода и канализации необходимо оборудовать канализованные туалеты. В тех случаях, когда на стройплощадке отсутствуют водопровод и канализация, необходимо обеспечить рабочих передвижными туалетами, оборудованными баками с водой для смыва и герметическими емкостями для сбора

нечистот (рассчитанными на ежесуточную очистку) или уборными с бетонными выгребами (рассчитанными на еженедельную очистку).

Помещения для сушки рабочей одежды и обуви. Площадь помещений для сушки рабочей одежды и обуви определяется из расчета 0,2 м² на каждого пользующегося сушилкой в наиболее многочисленной смене.

Помещения должны быть оборудованы вешалками для одежды, крючками для головных уборов и устройствами для сушки обуви и рукавиц.

Помещения для личной гигиены женщин.

Помещения для личной гигиены женщин устраивают при общем числе работающих женщин 100 человек и более.

При количестве работающих женщин от 15 до 100 необходимо предусматривать кабину с гигиеническим душем при женском туалете.

Помещения для обогрева и отдыха. Площади помещений для обогрева и отдыха следует принимать из расчета 0,1 м² на одного работающего в наиболее многочисленной смене при обязательном условии обеспечения каждому рабочему при обогреве места для сидения. Площадь помещения для обогрева должна быть не менее 8 м².

Бытовые помещения должны быть удалены от бетонно-растворных узлов, разгрузочных устройств и других объектов, выделяющих в воздух пыль и токсичные вещества, на расстояние не менее 50 м с учетом «розы ветров». Санитарно-бытовые помещения рекомендуется располагать вблизи входов на строительную площадку. Проходы к санитарно-бытовым помещениям не должны находиться в опасных зонах (действия кранов, железнодорожные пути, погрузочно-разгрузочные площадки и др.).

На строительных площадках вблизи рабочих мест следует предусматривать площадки для отдыха работающих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем.

В санитарно-бытовые помещения должна быть подведена холодная и горячая вода, которая подается в душевые, умывальные, кабину для личной гигиены женщин, в комнату для приема пищи от внешних постоянных сетей, прокладываемых в подготовительный период строительства.

При расчете потребности в санитарно-бытовых помещениях, их площади и пропускной способности следует учитывать:

- общее число работающих; количество работающих в наиболее многочисленную смену;
- количество женщин, занятых в наиболее многочисленную смену.

На каждом предприятии должен быть оборудован **здравпункт**. Его работа должна быть согласована с режимом работы данного объекта. В здравпункте должен иметься необходимый набор медикаментов для оказания первой помощи.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные причины профессиональной заболеваемости.
2. В чём состоит понятие о производственно - обусловленной заболеваемости?
3. Перечислите виды наиболее распространенных профессиональных заболеваний и причины их возникновения.
4. Назовите основные превентивные мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний.
5. Как определяется профессиональная пригодность и проводится профотбор?
6. Как проводятся предварительные (при приеме на работу) и периодические медицинские осмотры?
7. Расскажите о бесплатном обеспечении работников молоком и лечебно-профилактическим питанием.
8. В чём заключается санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обеспечение работников

Тема 2.10. Документация и отчетность по охране труда

Одна из основных задач службы охраны труда предприятия - разработать и внедрить систему управления охраной труда (СУОТ). Управление в любой сфере - организующая система, поддерживающая постоянный режим деятельности, реализацию планов и управленческих решений, достижение поставленных целей. Для построения СУОТ разрабатываются организационно-методические стандарты и положения, в соответствии с которыми меняются неэффективные, устаревшие формы работы и оценки ее результатов. Состояние охраны труда оценивается не столько по количеству травм ("было" - "стало"), а по уровню охраны труда (Кб), который рассчитывается в каждом подразделении предприятия с учетом состояния оборудования, обученности персонала, санитарно-гигиенических условий труда, выполнения плановых заданий. Предварительно устанавливается базовый показатель уровня охраны труда (Кб) на предприятии, с которым сравниваются получаемые расчетные результаты. Такая оценка состояния рабочих мест, оборудования объективна, позволяет полнее выявить риски, влияющие на безопасность труда, заставляет более профессионально работать первое звено, обеспечивающее безопасность работ, - мастера, прораба, руководителя работ. Одним из стандартов СУОТ определяются функциональные обязанности по охране труда для всех руководителей служб на предприятии, что крайне важно, так как формируется должное отношение к делу охраны труда всего персонала.

Все работники организации, в том числе ее руководитель, обязаны проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда в порядке, определенном законодательством Российской Федерации. Для всех поступающих на работу лиц, а также для лиц, переводимых на другую работу, работодатель (или уполномоченное им лицо) обязан проводить инструктаж по охране труда, организовывать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказания первой помощи пострадавшим.

Для лиц, поступающих на работу с вредными или опасными условиями труда, на которой в соответствии с законодательством об охране труда требуется профессиональный отбор, работодатель обеспечивает обучение безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. А в процессе трудовой деятельности — проведение периодического обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.

Государство содействует организации обучения по охране труда в образовательных учреждениях начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования и начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и после вузовского профессионального образования. Государство обеспечивает профессиональную подготовку специалистов по охране труда в образовательных учреждениях среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Современные методы производства строительных и монтажных работ обуславливают наличие значительного профессионального опыта и специальных знаний безопасных приемов и способов труда, что может быть достигнуто только квалифицированным обучением и инструктированием работников по охране труда.

Руководители предприятий и строек обязаны:

- включать в программу занятий по повышению квалификации работников изучение правил и норм техники безопасности, производственной санитарии и гигиены труда, а также проведение практических занятий с показом безопасных методов труда;
- проводить инструктаж по вопросам охраны труда с поступающими на предприятия и стройки работниками и обучение их безопасным методам труда непосредственно на рабочих местах в течение нескольких смен;
- повторное инструктирование работников проводить в сроки, предусмотренные правилами охраны труда;

- не допускать перевода работников на другие работы без прохождения соответствующего инструктажа;
- организовывать на предприятиях и стройках специальные курсы для работников, обслуживающих агрегаты, установки и механизмы, к которым предъявляются повышенные требования по охране труда; окончившим курсы выдавать специальные удостоверения на право управления этими механизмами;
- проводить проверку знаний по охране труда у руководителей, специалистов, работников, занятых на производстве, обеспечив соответствующую подготовку их по указанным дисциплинам.

Порядок и виды обучения безопасности труда работников установлены ГОСТ 12.0.004—90 «Организация обучения работающих безопасности труда. Общие положения», распространяются на все предприятия и организации.

Обучение работающих безопасности труда проводят на всех предприятиях и в организациях независимо от характера и степени опасности производства при подготовке рабочих, не имеющих профессии или меняющих ее.

Общее руководство и проведение обучения возлагается на руководителя предприятия, организации, а в подразделениях — на руководителя подразделения. Контроль за своевременностью и качеством обучения работников безопасности труда осуществляет отдел охраны труда или специалист по охране труда. Организация обучения работающих безопасным методам труда должна проводиться в соответствии с ГОСТ 12.0.004—90, а также Типовым положением о подготовке и повышении квалификации рабочих непосредственно на производстве. Практическое обучение новых рабочих безопасным методам и приемам труда осуществляется при производственном обучении в учебных мастерских, цехах, на участках под руководством инструктора или на рабочем месте под руководством высококвалифицированного рабочего, бригадира или другого специалиста, имеющего необходимую подготовку.

По характеру и времени проведения инструктаж подразделяется на: вводный, первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Вводный инструктаж проводят со всеми вновь принятыми на работу без исключения, в том числе с временными работниками и лицами, командированными в организацию, независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности.

Вводный инструктаж проводится специалистом по охране труда или работником, на которого приказом работодателя (или уполномоченного им лица) возложены эти обязанности.

Акты о расследовании несчастных случаев, квалифицированных по результатам расследования как не связанные с производством, вместе с материалами расследования хранятся работодателем (юридическим или физическим лицом) в течение 45 лет. Копии актов о расследовании указанных несчастных случаев и материалы их расследования направляются председателем комиссии в соответствующую государственную инспекцию труда.

Контрольные вопросы:

1. Назовите перечень необходимой документации по охране труда.
2. Что такое руководство по СУОТ?
3. Кто готовит приказы о распределении обязанностей по охране труда между работниками?
4. Кто утверждает инструкции по охране труда?
5. Как производится учет проведения инструктажей и обучения по охране труда?
6. Расскажите о порядке документирования результатов многоступенчатого контроля по охране труда.
7. Как производится документирование несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве?
8. Перечислите формы отчетных документов по охране труда.

9. Назовите порядок и сроки хранения документов различного типа.

Тема 2.11. Сертификация работ по охране труда в организациях

Сертификация соответствия работ по охране труда (сертификат безопасности) — документ, удостоверяющий соответствие проводимых на предприятии (в организации) работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда.

Система сертификации работ по охране труда — совокупность участников сертификации, осуществляющих сертификацию работ по охране труда в организациях в соответствии с государственными нормативными требованиями по охране труда.

Сертификация работ по охране труда предназначена для подтверждения соответствия условий и охраны труда на предприятии или его подразделениях нормам и требованиям.

Сертификация необходима для оценки состояния условий и охраны труда на предприятии при подготовке предложений об отнесении его к классу профессионального риска. Объекты сертификации — это работы на предприятии по всем видам экономической деятельности в соответствии с классификацией отраслей экономики по классам профессионального риска.

Основную организационную роль в системе сертификации выполняют Минтруд РФ и Госстандарт России как орган исполнительной власти, ведающий всей системой стандартизации в стране, включая Систему стандартов безопасности труда (ССБТ), организующий и осуществляющий работу по сертификации средств индивидуальной защиты, а также аккредитующий органы по сертификации и испытательные измерительные лаборатории.

Сертификация на предприятиях проводится непосредственно специалистами территориальных органов по сертификации имеющих лицензию с обязательным участием специалистов-экспертов, прошедших подготовку в научно-методическом центре и аттестованных в установленном порядке.

Сертификация работ на предприятии осуществляется комиссией, формируемой руководителем органа по сертификации, посредством проверки и оценки соответствия работ установленным государственным нормативным требованиям.

Процедура подтверждения такого соответствия включает в себя:

- оценку соответствия деятельности работодателя по обеспечению безопасности условий труда на предприятии;
- оценку деятельности службы охраны труда;
- оценку деятельности совместных комитетов (комиссий) по охране труда;
- проверку предприятия и качества обучения по охране труда работников предприятия, проведения инструктажей и проверки знаний норм и инструкций по охране труда;
- проверку обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, средствами коллективной защиты в производствах с вредными и опасными условиями труда;
- проверку наличия на объектах повышенной опасности, подконтрольных органам государственного надзора, разрешительных документов (лицензий, гигиенических заключений, сертификатов, декларации безопасности и т.д.);
- проверку материалов и результатов специальной оценки условий труда;
- проверку наличия и качества программ или планов мероприятий по улучшению условий и охране труда.

Кроме того, сертификация работ по охране труда является по существу подведением итогов деятельности работодателя и коллектива предприятия по обеспечению безопасности труда. Поэтому при сертификации следует учитывать состояние производственного травматизма как в целом по предприятию, так и в отдельных его подразделениях, а также уровень профессиональной заболеваемости. В связи с этим необходимо провести проверку качества расследования несчастных случаев на производстве, эффективности и своевременности выполнения мероприятий, которые устраняют причины, выявленные при расследовании этих случаев, а также мероприятий по профилактике травматизма на производстве.

Орган по сертификации работ по охране труда, выдавший предприятию сертификат безопасности, обязан не реже одного раза в год проводить инспекционный контроль сертификации работ для установления их соответствия требованиям, подтвержденным при сертификации. По результатам инспекционного контроля составляется акт, который прилагается к сертификату безопасности. В акте делается заключение о возможности сохранения действия выданного сертификата.

В тех случаях, когда при инспекционном контроле выявляются допущенные отклонения от требований охране труда, действие сертификата может быть приостановлено либо отменено.

Расходы предприятия на сертификацию работ по охране труда не должны быть большими, так как за короткое время они должны быть компенсированы, прежде всего, за счет скидки к страховому тарифу по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Кроме того, предприятие, получившее сертификат безопасности, поддерживая на должном уровне достигнутые результаты, касающиеся соблюдения требований в течение 5 лет (срок действия сертификата безопасности), имеет возможность постоянно сокращать потери рабочего времени за счет снижения и полной ликвидации производственного травматизма с временной утратой трудоспособности пострадавших.

Контрольные вопросы:

1. Назовите цели, задачи и порядок сертификации работ по охране труда в организациях.
2. Перечислите основные положения системы сертификации работ по охране труда в организациях.
3. Назовите органы по сертификации.
4. Какие предъявляются требования к испытательным лабораториям?
5. Какие предъявляются требования к органам по сертификации?
6. Расскажите о порядке подачи заявления на сертификацию и порядке ее прохождения.

Часть III. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда

-  Тема 3.1. Основы предупреждения производственного травматизма
-  Тема 3.2. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов
-  Тема 3.3. Коллективные средства защиты: отопление, вентиляция, кондиционирование, освещение, защита от шума и вибрации
-  Тема 3.4. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности
-  Тема 3.5. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью
-  Тема 3.6. Обеспечение электробезопасности
-  Тема 3.7. Обеспечение пожарной безопасности
-  Тема 3.8. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях

Тема 3.1. Основы предупреждения производственного травматизма

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать опасные (вызывающие травмы) и вредные (вызывающие заболевания) производственные факторы.

К опасным физическим факторам относятся:

- движущиеся машины и механизмы;
- различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.);
- отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента,
- электрический ток,
- повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов и т.д.

Вредными для здоровья физическими факторами являются:

- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- высокие влажность и скорость движения воздуха;
- повышенные уровни шума, вибрации, ультразвука и различных излучений — тепловых, ионизирующих, электромагнитных, инфракрасных и другие.

К вредным физическим факторам относятся также:

- запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны;
- недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов;
- повышенная яркость света и пульсация светового потока.

Химические опасные и вредные производственные факторы по характеру действия на организм человека подразделяются на следующие подгруппы:

- общетоксические,
- раздражающие,
- сенсibilизирующие (вызывающие аллергические заболевания),
- канцерогенные (вызывающие развитие опухолей),
- мутагенные (действующие на половые клетки организма).

В эту группу входят многочисленные пары и газы: пары бензола и толуола, окись углерода, сернистый ангидрид, окислы азота, аэрозоли свинца и др., токсичные пыли, образующиеся, например, при обработке резанием. К этой группе относятся агрессивные жидкости (кислоты, щелочи), которые могут причинить химические ожоги кожного покрова при соприкосновении с ними.

К биологическим опасным и вредным производственным факторам относятся микроорганизмы (бактерии, вирусы и др.) и микроорганизмы (растения и животные), воздействие которых на работающих вызывает травмы или заболевания.

К психофизиологическим опасным и вредным производственным факторам относятся физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Все эти факторы могут стать причиной несчастного случая или травмы.

При исследовании причин травматизма и профессиональных заболеваний применяют следующие методы: технический, групповой, топо- и монографический, статистический и экономический.

Технический метод исследования применяют в тех случаях, когда необходимо установить степень опасности неблагоприятных факторов производства (например, исследование запыленности воздуха, уровня шума, возгораемости материалов и т.п.).

Групповым методом устанавливают повторяемость несчастных случаев. Для этого группируют однородные случаи за определенный промежуток времени и изучают их причины.

Топографический метод состоит в изучении несчастных случаев по месту их происхождения. Все несчастные случаи систематически наносятся на план участка (цеха) условными знаками, что наглядно показывает участки, требующие особого внимания.

Монографический метод исследования заключается в детальном изучении машин, технологического процесса, рабочего места, сырья, окружающей среды с позиций потенциальных опасностей и вредностей. Этот метод наиболее действен в предупреждении травматизма и профессиональных заболеваний.

Статистический метод исследования позволяет охарактеризовать уровень травматизма в строительной организации и сравнить его с уровнем в аналогичных организациях (управлениях, трестах). Этот метод основан на изучении несчастных случаев по актам формы Н-1 за определенный период времени.

Производственное оборудование должно обеспечивать безопасность работающих при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации, ремонте, техническом обслуживании, транспортировании и хранении, при использовании отдельно или в составе комплексов и технологических систем.

Производственное оборудование в процессе эксплуатации не должно загрязнять выбросами вредных веществ окружающую среду выше установленных норм.

Безопасность производственного оборудования должна обеспечиваться:

- выбором принципов действия и конструктивных решений, безопасных элементов конструкций и т.п.;
- применением в конструкции средств механизации, автоматизации, дистанционного управления и контроля;
- применением встроенных в конструкцию средств защиты работающих;
- выполнением эргономических требований

Движущиеся части производственного оборудования должны быть ограждены или расположены так, чтобы исключить возможность прикасания к ним работающего.

Производственное оборудование, приводящееся в действие электрической энергией, должно иметь устройство (средства) для обеспечения электробезопасности (ограждение, заземление, изоляция токоведущих частей, защитное отключение и др.).

Элементы конструкции производственного оборудования не должны иметь острых углов, кромок, заусенцев и т.п., представляющих опасность травмирования работающих.

Производственное оборудование должно быть пожаро- и взрывобезопасным.

Оборудование должно содержаться в безопасном, исправном состоянии, для чего следует проводить своевременные осмотры, проверки и ремонты. Не допускается работать на неисправном оборудовании.

Конкретные результаты осмотров, проверок и ремонтов должны заноситься в журнал технического состояния оборудования.

Опасные зоны и элементы оборудования должны иметь ограждения в соответствии с ГОСТ Ограждения защитные.

Общие требования безопасности к производственным процессам должны соответствовать ССБТ.

Безопасность производственных процессов достигается упреждением опасной аварийной ситуации и в течение всего времени их функционирования должна быть обеспечена:

- применением технологических процессов (видов работ), а также приемов, режимов работы в порядке обслуживания производственного оборудования;
- использованием производственных помещений, удовлетворяющих соответствующим требованиям и комфортности работающих;
- оборудованием производственных площадок для процессов, выполняемых вне производственных помещений;
- использованием исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий (узлов, элементов) и т.п., не оказывающих опасного и вредного воздействия на работающих;
- применением производственного оборудования, не являющегося источником травматизма и профессиональных заболеваний;
- рациональным размещением производственного оборудования и организацией рабочих мест;
- применением способов хранения и транспортирования исходных материалов, сырья, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства;
- профессиональным отбором, обучением работающих, проверкой их знаний и навыков безопасного труда в соответствии с требованиями ГОСТ; применением средств защиты работников, соответствующих характеру проявления возможных опасных и вредных производственных факторов;
- включением требований безопасности в нормативно-техническую, проектно-конструкторскую и технологическую документацию, соблюдением этих требований, а также требований соответствующих правил безопасности и других документов по охране труда;
- использованием методов и средств контроля измеряемых параметров опасных и вредных производственных факторов.

Согласно ГОСТ при проектировании, организации и осуществлении технологических процессов для обеспечения безопасности должны предусматриваться следующие меры:

- устранение непосредственного контакта работающего с исходными материалами, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями (узлами, элементами), готовой продукцией и отходами производства, оказывающими опасное и вредное воздействие;
- замена технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов, процессами и операциями, при которых указанные факторы отсутствуют или не превышают предельно-допустимых концентраций, уровней;
- комплексная механизация, автоматизация, применение дистанционного управления технологическими процессами и операциями при наличии опасных и вредных производственных факторов;
- герметизация оборудования или создание в оборудовании повышенного или пониженного (фиксирующего по прибору) давления (по сравнению с атмосферным);
- применение средств защиты работающих;
- разработка обеспечивающих безопасность систем управления и контроля производственного процесса, включая их автоматизацию внешней и внутренней диагностики на базе ЭВМ;
- применение мер, направленных на предотвращение проявления опасных и вредных производственных факторов в случае аварии;
- применение безотходных технологий замкнутого цикла производств, а если это невозможно, то своевременное удаление, обезвреживание и захоронение отходов, являющихся источником вредных производственных факторов; использование системы оборотного водоснабжения;
- использование сигнальных цветов и знаков безопасности в соответствии с ГОСТ;
- применение рациональных режимов труда и отдыха с целью предотвращения монотонности, гиподинамики, чрезмерных физических и нервно-психических

перегрузок защита от возможных отрицательных воздействий природного характера и погодных условий.

До начала строительно-монтажных работ каждый объект должен быть обеспечен проектной документацией по организации строительства и производству работ. Без указанной документации строительно-монтажные работы не производятся.

Основные требования по охране труда в строительстве закладываются в проекте организации строительства (ПОС), проекте производства работ (ППР) и других документах, учитывающих особенности строительно-монтажных работ конкретного объекта. В них содержатся проектные решения по безопасности труда, определяющие технические средства и методы работ, обеспечивающие выполнение нормативных требований безопасности труда.

Не допускается заменять проектные решения извлечениями из норм и правил охране труда, которые рекомендуется приводить только в качестве обоснования для разработки соответствующих решений.

Исходными данными для разработки проектных решений по безопасности труда являются:

- требования нормативных документов и стандартов по безопасности труда;
- типовые решения по обеспечению выполнения требований безопасности труда;
- справочные пособия и каталоги средств защиты работающих;
- инструкции заводов — изготовителей строительных материалов, изделий и конструкций по обеспечению безопасности труда в процессе их применения;
- инструкции заводов — изготовителей машин и оборудования, применяемых в процессе работ.

При разработке проектных решений по организации строительных и производственных площадок, участков работ необходимо выявить опасные производственные факторы, связанные с технологией и условиями производства работ, определить и указать в организационно-технологической документации зоны их действия. При этом опасные зоны, связанные с применением грузоподъемных машин, определяются в ПОС (проект организации работ), а остальные — в ППР (проект производства работ).

Санитарно-бытовые и производственные помещения и площадки для отдыха работников, а также автомобильные и пешеходные дороги располагают за пределами опасных зон.

В случае если в процессе строительства (реконструкции) зданий и сооружений в опасные зоны вблизи мест перемещения грузов кранами и от строящихся зданий могут попасть эксплуатируемые гражданские или производственные здания и сооружения, транспортные или пешеходные дороги и другие места возможного нахождения людей, предусматриваются решения, предупреждающие условия возникновения там опасных зон, в том числе:

а) вблизи мест перемещения груза краном:

рекомендуется оснащать башенные краны дополнительными средствами ограничения зоны их работы, посредством которых зона работы крана принудительно ограничивается таким образом, чтобы не допускать возникновения опасных зон в местах нахождения людей;

скорость поворота стрелы крана в сторону границы рабочей зоны ограничивается до минимальной при расстоянии от перемещаемого груза до границы зоны менее 7 м;

перемещение грузов на участках, расположенных на расстоянии менее 7 м от границы опасных зон, осуществляется с применением предохранительных или страховочных устройств, предотвращающих падение груза;

б) на участках вблизи строящегося (реконструируемого) здания:

по периметру здания устанавливается защитный экран, имеющий равную или большую высоту по сравнению с высотой возможного нахождения груза, перемещаемого грузоподъемным краном;

зона работы крана ограничивается таким образом, чтобы перемещаемый груз не выходил за контуры здания в местах расположения защитного экрана.

При разборке (разрушении) зданий проектные решения по обеспечению безопасности труда определяют:

- размеры опасной зоны при принятом методе разборки (разрушении);
- последовательность выполнения работ, исключающих самопроизвольное обрушение конструкций;
- мероприятия по подавлению пылеобразования в процессе разрушения конструкций и их погрузке.

Для предупреждения падения работающих с высоты, в проектных решениях предусматривают:

- сокращение объемов работ на высоте за счет применения конвейерной или укрупнительной сборки, крупноблочного или бескранового метода монтажа;
- преимущественное первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов и проемов);
- применение ограждающих устройств, соответствующих конструктивным и объемно-планировочным решениям возводимого здания и удовлетворяющих требованиям безопасности труда;
- определение места и способов крепления страховочной системы.

Кроме того, решениями определяют:

- средства подмащивания, предназначенные для выполнения данного вида работ или отдельной операции;
- пути и средства подъема работников на рабочие места;
- в необходимых случаях — грузозахватные приспособления, позволяющие осуществлять дистанционную расстроповку длинномерных строительных конструкций.

В целях предупреждения падения с высоты перемещаемых краном строительных конструкций, изделий, материалов, а также потери их устойчивости в процессе монтажа или складирования в проектных решениях указываются:

- средства контейнеризации или тара для перемещения штучных или сыпучих материалов, а также бетона или раствора с учетом характера и грузоподъемности перемещаемого груза и удобства подачи его к месту работ;
- грузозахватные приспособления (грузовые стропы, траверсы и монтажные захваты), соответствующие массе и габаритам перемещаемого груза, условиям строповки и монтажа;
- способы строповки, обеспечивающие подачу элементов конструкций при складировании и монтаже в положении, соответствующем или близком к проектному;
- приспособления (пирамиды, кассеты) для устойчивого хранения элементов строительных конструкций;
- порядок и способы складирования строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования;
- способы временного и окончательного закрепления конструкций;
- способы удаления отходов строительных материалов и мусора;
- место установки и конструкция защитных перекрытий или козырьков при необходимости нахождения людей в зоне возможного падения мелких материалов или предметов.

При выполнении работ с применением машин, механизмов или оборудования предусматривается:

- выбор типов машин, мест их установки и режимов работы в соответствии с параметрами, предусмотренными технологией и условиями производства работ;
- применение мероприятий, ограничивающих зону действия машин для предупреждения возникновения опасной зоны в местах нахождения людей, а также применение ограждений зоны работы машин;
- особые условия установки машин в зоне призмы обрушения грунта, на насыпном грунте или косогоре.

При необходимости разработки траншей и котлованов и нахождения в них людей для производства строительно-монтажных работ определяются:

- в проектно-сметной документации (проекте организации строительства) — безопасная крутизна незакрепленных откосов выемки с учетом нагрузки от строительных машин и материалов или решение о применении креплений;
- в производственной документации (проекте производства работ), кроме того — дополнительные мероприятия по контролю и обеспечению устойчивости откосов в связи с сезонными изменениями;
- тип креплений и технология их установки, а также места установки лестниц для спуска и подъема людей.

Для предупреждения поражения работающих электротоком предусматриваются:

- указания по устройству временных электроустановок, выбору трасс и определению напряжения временных силовых и осветительных электросетей, устройства для ограждения токоведущих частей и месторасположение вводно-распределительных систем и приборов;
- способы заземления металлических частей электрооборудования;
- дополнительные защитные мероприятия при производстве работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных, а также при выполнении работ в аналогичных условиях вне помещений;
- мероприятия по безопасному выполнению работ в охранных зонах линий электропередач.

Для предупреждения воздействия на работников вредных производственных факторов (неблагоприятный микроклимат, шум, вибрация, пыль и вредные вещества в воздухе рабочей зоны) необходимо:

- определить участки работ, на которых могут возникнуть вредные производственные факторы, обусловленные технологией и условиями выполнения работ;
- определить средства защиты работающих;
- предусмотреть, при необходимости, специальные меры по хранению опасных и вредных веществ;
- предусмотреть требуемые меры защиты при использовании приборов, содержащих радиоактивные изотопы и служащих источниками ионизирующих излучений, а также при применении лазеров.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные причины производственного травматизма.
2. Перечислите виды производственных травм (несчастных случаев на производстве).
3. Назовите статистические показатели и методы анализа.
4. Какие существуют основные методы защиты от опасных и вредных производственных факторов?
5. Назовите превентивные мероприятия по профилактике производственного травматизма.
6. Перечислите виды средств коллективной защиты.
7. Какие основные организационные приемы предотвращения травматизма?

Тема 3.2. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов

Машины, механизмы и другое производственное оборудование, транспортные средства, технологические процессы, материалы и химические средства индивидуальной и коллективной защиты работников должны соответствовать требованиям охраны труда. Которые установлены в Российской Федерации, и иметь сертификаты соответствия.

Предупреждение травматизма и заболеваемости на производстве — сложный процесс, требующий рационального размещения оборудования, организации рабочих мест с учетом эргономики, применения безопасных производственных процессов и оборудования, безопасной организации труда, четкого распределения и исполнения функций управленческого персонала по безопасности производства.

Производственное оборудование в цехах и на участках размещают в соответствии с последовательностью технологического процесса, чтобы исключить встречные и пересекающиеся потоки. Оборудование, являющееся источником сильного шума и большого количества вредных веществ, желательно размещать в отдельных помещениях или зонах для удобства применения средств защиты.

Ширину проходов и проездов между наиболее выступающими габаритами оборудования принимают в соответствии с нормами технологического проектирования промышленных предприятий и правилами безопасности в зависимости от следующих параметров:

- компоновка оборудования;
- габариты обрабатываемых деталей;
- условия монтажа, демонтажа и ремонта оборудования;
- характер транспортных средств и размер опасных зон их работы;
- наличие подпольных каналов для пневмогидросистем, кабелей и других коммуникаций;
- удобство уборки рабочих мест и другие особенности работы оборудования.

Нормы технологического проектирования и правила по охране труда допускают различное размещение рабочих мест. Но с учетом психологических особенностей человека желательно размещать рабочие места так, чтобы рабочий был обращен лицом в сторону транспортных средств и шумных технологических операций — в этом случае он лучше контролирует обстановку, работает спокойно, не испытывая эмоциональных перегрузок. Пульты управления оборудованием, стеллажи, складские места для оснастки, материалов и изделий располагают с учетом требований эргономики.

Для выполнения требований стандартов безопасности труда технологи, конструкторы и организаторы производства должны хорошо знать опасности и вредности производства, методы и средства защиты от них.

В период разработки оборудования, технологии и организации производства необходимо решить следующие задачи:

- выявить (идентифицировать) опасности и вредности;
- исключить опасности и вредности путем проработки различных вариантов технологических схем, режимов, конструктивных решений, организации производства;
- применить коллективные и индивидуальные средства защиты от оставшихся опасностей и вредностей;
- предусмотреть способы локализации и устранения опасностей и вредностей при возможных аварийных ситуациях.

Проектируя технологию, следует рассмотреть все возможные варианты, выявить для каждой операции опасные и вредные факторы, оценить их параметры и зону действия и принять более безопасной. Таким образом, можно исключить многие опасности и вредности технологических процессов. Аналогичный подход применяют при выборе и конструировании технологического оборудования.

Результаты анализа оформляют в виде технологических карт производственного процесса с указанием технологических приемов, режимов их выполнения, применяемых оборудования, приспособлений, штампов, инструмента, коллективных и индивидуальных

средств защиты. Характеристику опасных и вредных факторов, зону их действия, возможные аварийные ситуации, правила личного поведения при проявлении опасных и вредных факторов и приемы ликвидации последствий их проявления излагают в инструкциях по охране труда для рабочих и обслуживающего персонала.

Схема анализа и устранения потенциальных опасностей и вредностей

Последовательность анализа	Выявляемые факторы	Достижаемые результаты
Варианты технологических процессов по операциям	Выявление опасностей и вредностей по операциям	Выбор менее опасной технологии (исключение опасностей и вредностей)
Варианты технологического оборудования для выбранного варианта технологии	Выявление опасных зон и параметров действия оставшихся опасностей и вредностей	Выбор наименее опасного оборудования и приспособлений
Оценка физического и психофизиологического воздействия оставшихся опасностей и вредностей	Номенклатура средств и приспособлений коллективной защиты	Выбор и разработка эффективных средств и приспособлений защиты
Варианты индивидуальных средств и инструментов защиты от оставшихся опасностей и вредностей	Номенклатура индивидуальных средств защиты и инструмента	Выбор удобных индивидуальных средств защиты и безопасного инструмента
Разработка инженерных и организационных мероприятий	Механизация и автоматизация процессов, режимы труда и отдыха и др.	Гуманизация деятельности

Основные общие требования:

- производственное оборудование должно быть безопасным при монтаже, эксплуатации и ремонте как отдельно, так и в составе комплексов и технологических систем, а также при транспортировании и хранении. Оно должно быть взрыво- и пожаробезопасным в течение всего срока службы;
- непременным условием является обеспечение надежности, а также исключение опасности при эксплуатации в полном соответствии с технической документацией. Нарушение надежности может возникнуть в результате воздействия на оборудование влажности, солнечной радиации, механических колебаний, перепада давлений и температур, ветровых нагрузок, обледенения и т.п.;
- материалы, применяемые для изготовления деталей, узлов и агрегатов производственного оборудования, не должны быть опасными и вредными. Новые материалы должны быть проверены на гигиеничность и взрыво- и пожаробезопасность;
- требования безопасности к производственному оборудованию обеспечиваются выбором принципов действия конструктивных схем, безопасных элементов конструкции и т.п., применением в конструкции средств защиты, выполнением эргономических требований; включением требований безопасности в техническую документацию по монтажу, эксплуатации, ремонту, транспортированию и хранению;
- представляющие опасность движущиеся части должны быть ограждены;
- оборудование не должно быть источником значительного шума, ультразвука, вибрации, а также вредных излучений;
- элементы конструкции, с которыми может контактировать человек, не должны иметь острых кромок, горячих и переохлажденных поверхностей;
- встраиваемые в конструкцию оборудования рабочие места должны обеспечивать удобство и безопасность работающего;
- оборудование должно иметь средства сигнализации об опасной неисправности и средства автоматической остановки и отключения;

- выделение и поглощение оборудованием тепла, а также выделение им влаги в производственных помещениях не должны превышать предельно допустимых концентраций в рабочей зоне;
- конструкция производственного оборудования должна предусматривать защиту от поражения электрическим током, включая случаи ошибочных действий обслуживающего персонала, а также исключать возможность накопления зарядов статического электричества в опасных количествах.

Органы аварийного выключения должны быть красного цвета, иметь указатели, облегчающие их поиск, и быть легкодоступными.

Некоторые общие требования, которые, несмотря на огромное разнообразие технологических процессов, способствуют их безопасности:

- устранение непосредственного контакта человека с вредными веществами (исходными полуфабрикатами, готовой продукцией и отходами производства);
- применение механизации, автоматизации и дистанционного управления, когда действие опасных и вредных факторов нельзя устранить;
- герметизация производственного оборудования;
- применение средств коллективной защиты;
- переход от периодических процессов к непрерывным;
- своевременное удаление и обезвреживание отходов производства;
- применение рациональных режимов труда и отдыха для предупреждения психофизиологических и вредных факторов.

Защитные устройства относятся к средствам коллективной защиты и применяются для предотвращения или уменьшения воздействия опасных и вредных факторов.

Их можно разделить на:

- оградительные,
- блокировочные,
- предохранительные,
- тормозные,
- автоматического контроля и сигнализации.

Оградительные защитные устройства — это кожухи, щиты, экраны, козырьки, они очень просты и эффективны и потому широко распространены.

Блокировки предназначены для предотвращения аварийных и травмоопасных ситуаций. Они препятствуют неправильным включениям механизмов, не допускают включения машины при снятом ограждении. Некоторые из них предотвращают развитие аварийных ситуаций, отключая определенные участки технологических схем.

Для предупреждения несчастных случаев на предприятиях используются знаки безопасности — запрещающие, предупреждающие, предписывающие, указательные.

Ввод в действие, объектов, не отвечающих требованиям законодательства, охраны труда, строительных, санитарных, экологических и других норм не допускается.

Санитарными нормами определены требования к генеральному плану: при выборе площадки для строительства предприятий и связанных с ним обслуживающих и вспомогательных объектов, а также жилищного и общественного строительства учитываются проекты планировки и застройки данного населенного пункта или района.

Организация строительной площадки (расположение временных и постоянных дорог, сетей электро- и водоснабжения, кранов, механизированных установок, складских площадок, санитарно-бытовых помещений) должна соответствовать стройгенплану.

Размещение санитарно-бытовых помещений и устройств на строительных площадках. Площадка, предназначенная для размещения санитарно-бытовых помещений, должна располагаться на незатопляемом участке с устройством отвода поверхностных вод.

Бытовые помещения должны быть удалены от бетонно-растворных узлов, разгрузочных устройств и других объектов, выделяющих в воздух пыль и токсичные вещества, на расстояние не менее 50 м с учетом «розы ветров». Санитарно-бытовые помещения рекомендуется располагать вблизи входов на строительную площадку.

Строительную площадку в населенных местах или на территории действующих предприятий ограждают. Если строительную площадку оградить невозможно, границы ее обозначают соответствующими знаками и надписями. Расположение и конструкцию ограждения указывают в ППР. В ограждение включается территория, необходимая для размещения сооружений, указанных в ППР.

У въезда на стройплощадку размещают эмблему и щит, на котором указывают основные характеристики строительства.

Опасные зоны обозначают знаками безопасности и надписями установленной формы.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов относятся:

- зоны вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;
- участки вблизи от не огражденных перепадов по высоте на 1,8 м и более;
- места перемещения, машин и оборудования или их частей и рабочих органов;
- места содержания вредных веществ воздействия шума интенсивностью выше предельно допустимой;
- места, над которыми происходит перемещение грузов кранами;
- участки территории вблизи строящегося здания (сооружения), этажи (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций или оборудования;
- границы зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током;
- границы опасной зоны устанавливаются в местах, где имеется превышение величины предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- земляных работ (подземных в заболоченных местах), а также в канализационных колодцах.

Зоны постоянно действующих опасных производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями.

Под защитными ограждениями понимаются устройства, предназначенные для предотвращения непреднамеренного доступа людей в зону действия опасного производственного фактора.

Входы в строящееся здание (сооружение) защищают сверху сплошным навесом шириной не менее ширины входа с вылетом на расстояние не менее 2м от стены здания.

Строительный мусор со строящихся зданий и лесов предусматривается опускать по закрытым желобам, в закрытых ящиках или контейнерах.

Проектные решения по безопасности труда должны быть конкретными и соответствовать реальным условиям данного.

Проект производства работ (ППР) должны содержать технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасного производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

В ППР определяют:

- места расположения временного ограждения строительных объектов, установки башенных кранов, расположения линий электропередач, дорог, проходов, санитарно-бытовых помещений;
- места складирования строительных конструкций и материалов;
- границы опасных зон;
- переходные пешеходные мостики и мосты для движения автотранспорта через траншеи;
- временные проезды через рельсовые пути;
- схему электроснабжения строящегося объекта;
- способы освещения строительной площадки и рабочих мест с конкретным указанием типов светильников, мест их установки и норм;
- технологическую последовательность выполнения работ с указанием количества рабочих, их специализации и квалификации, индивидуальных средств защиты;

- подмости и другие средства подмащивания, грузоподъемные площадки с конкретизацией допускаемых на них нагрузок, способов их крепления;
- безопасные проходы к рабочим местам и способы подъема на этажи строящихся зданий;
- безопасную последовательность грузоподъемных операций;
- размеры опасной зоны для движения строительных машин и транспортных средств в пределах призмы обрушения откосов и выемок;
- крутизну откосов выемок глубиной более 5 м;
- конструкцию крепления вертикальных стенок котлованов и траншей глубиной более 3 м;
- способы уплотнения грунта вблизи строительных конструкций;
- особо опасные работы, на выполнение которых рабочим необходимо выдавать письменный наряд-допуск;
- последовательность разборки скользящей опалубки;
- организацию рабочих мест монтажников строительных конструкций;
- расположение и зоны действия монтажных механизмов;
- методы и приспособления для безопасной работы монтажников;
- последовательность технологических операций при монтаже строительных конструкций;
- места и способы временного крепления монтируемых элементов, обеспечивающие их устойчивость;
- последовательность установки, закрепления и расстроповки сборных конструкций;
- технологию демонтажа конструкций;
- машины и механизмы для перемещения строительных материалов, конструкций и грузозахватные приспособления к ним;
- схемы строповки грузов, перемещаемых краном;
- противопожарные мероприятия и средства пожаротушения;
- типы санитарно-бытовых помещений с указанием их состава, количества и мест установки;
- мероприятия при работе с токсичными веществами;
- мероприятия по снижению производственного шума, вибрации и др.

В ППР отражают следующие основные требования по безопасности труда:

- обеспечение монтажной технологичности конструкций и оборудования;
- снижение объемов и трудоемкости работ, выполняемых в условиях производственной опасности;
- безопасное размещение машин и механизмов;
- организация рабочих мест с применением технических средств безопасности.

Кроме того, должны быть указаны:

- номенклатура устройств, приспособлений, средств индивидуальной и коллективной защиты работающих и определена потребность в них;
- средства освещения строительной площадки, рабочих мест, проходов, проездов, а также средства сигнализации и связи;
- требования по санитарно-бытовому обслуживанию работающих.

Для обеспечения безопасности труда в ППР предусматриваются мероприятия:

- по предупреждению падения с высоты;
- предупреждению падений конструкций, изделий или материалов;
- безопасному применению строительных машин и механизмов;
- предупреждению опасного воздействия электрического тока;
- предупреждению воздействия на работающих вредных производственных факторов.

Для предупреждения опасности падения работающих с высоты в ППР следует предусмотреть:

- сокращение объемов верхолазных работ, прежде всего на основе внедрения конвейерной или укрупнительной сборки, крупноблочного или бескранового метода монтажа;
- преимущественное первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов и проемов);
- временные ограждающие устройства, удовлетворяющие требованиям техники безопасности;
- места и способы крепления страховочных канатов и предохранительных поясов.

Дополнительно указываются:

- средства подмащивания, предназначенные для выполнения данного вида работ или данной операции;
- пути и средства подъема работающих к рабочим местам;
- грузозахватные приспособления, позволяющие осуществлять дистанционную расстроповку строительных грузов.

Для предупреждения опасного воздействия электрического тока на работающих предусматривают:

- разработку указаний по устройству временных электроустановок, выбору трасс и определению напряжения временных силовых и осветительных электросетей, способа ограждения токоведущих сетей и расположению вводно-распределительных устройств; заземление металлических частей электрооборудования и исполнения заземляющих контуров в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и Правилами охраны труда
- дополнительные защитные мероприятия при производстве работ в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных, а также при выполнении аналогичных работ вне помещений.

Для предупреждения воздействия на работающих вредных производственных факторов (шума, вибрации, вредных веществ в воздухе рабочей зоны) необходимо:

- определить участки работ, на которых могут возникнуть вредные производственные факторы, обусловленные принятой технологией работ;
- определить средства защиты работающих от воздействия вредных производственных факторов;
- предусмотреть при необходимости специальные меры по очистке от вредных веществ технологических стоков и выбросов.

Организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства должны включать:

- определение работ, выполняемых по нарядам-допускам;
- совместные мероприятия генерального подрядчика и заказчика по производству работ на территории действующих предприятий или вблизи действующих сооружений, коммуникаций и установок;
- совместные мероприятия генподрядчика и субподрядчиков по обеспечению безопасности при совмещении работ.

Контрольные вопросы:

1. Как обеспечивается безопасность технологических процессов?
2. Как обеспечивается безопасность зданий и сооружений, включая транспортные пути?
3. Как обеспечивается безопасность технологического оборудования и инструмента?
4. Какой порядок обеспечения безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве?
5. Как обеспечивается радиационная безопасность?
6. Как производится проверка соблюдения требований безопасности и охраны труда в проектной документации?
7. Какой порядок проведения экспертизы проектной документации?
8. Какой порядок обследования зданий и сооружений и его документирования?

Тема 3.3. Коллективные средства защиты: отопление, кондиционирование, вентиляция, освещение, защита от шума и вибрации

Микроклимат производственных помещений определяется сочетанием температуры, влажности, подвижности воздуха, температуры окружающих поверхностей и их тепловым излучением. Параметры микроклимата определяют теплообмен организма человека и оказывают существенное влияние на функциональное состояние различных систем организма, самочувствие, работоспособность и здоровье.

Температура в производственных помещениях является одним из ведущих факторов, определяющих метеорологические условия производственной среды.

Высокие температуры оказывают отрицательное воздействие на здоровье человека. Работа в условиях высокой температуры сопровождается интенсивным потоотделением, что приводит к обезвоживанию организма, потере минеральных солей и водорастворимых витаминов. Вызывает серьезные и стойкие изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, увеличивает частоту дыхания, а также оказывает влияние на функционирование других органов и систем — ослабляется внимание, ухудшается координация движений, замедляются реакции и т.д.

Длительное воздействие высокой температуры, особенно в сочетании с повышенной влажностью, может привести к значительному накоплению тепла в организме (гипертермии). При гипертермии наблюдается головная боль, тошнота, рвота, временами судороги, падение артериального давления, потеря сознания.

Действие теплового излучения на организм имеет ряд особенностей, одной из которых является способность инфракрасных лучей различной длины проникать на различную глубину и поглощаться соответствующими тканями, оказывая тепловое действие, что приводит к повышению температуры кожи, увеличению частоты пульса, изменению обмена веществ и артериального давления, заболеванию глаз.

При воздействии на организм человека отрицательных температур наблюдается сужение сосудов пальцев рук и ног, кожи лица, изменяется обмен веществ. Низкие температуры воздействуют также и на внутренние органы, и длительное воздействие этих температур приводит к их устойчивым заболеваниям.

Параметры микроклимата производственных помещений зависят от теплофизических особенностей технологического процесса, климата, сезона года, условий отопления и вентиляции.

Метеорологические условия для рабочей зоны производственных помещений регламентируются ГОСТом и Санитарными нормами микроклимата производственных помещений.

Борьба с неблагоприятным влиянием производственного микроклимата осуществляется с использованием технологических, санитарно-технических и медико-профилактических мероприятий.

К группе санитарно-технических мероприятий относятся средства локализации тепловыделений и теплоизоляции, направленные на снижение интенсивности теплового излучения и тепловыделений от оборудования.

Мероприятия по профилактике неблагоприятного воздействия холода должны предусматривать задержку тепла — предупреждение выхолаживания производственных помещений, подбор рациональных режимов труда и отдыха, использование средств индивидуальной защиты, а также мероприятия по повышению защитных сил организма.

Под вредным понимается такое вещество, которое при контакте с организмом человека вызывает производственные травмы, профессиональные заболевания.

Степень и характер вызываемых веществом нарушений нормальной работы организма зависит от пути попадания в организм, дозы, времени воздействия, концентрации вещества, его растворимости, состояния воспринимающей ткани и организма в целом, атмосферного давления, температуры и других характеристик окружающей среды.

Вредные вещества попадают в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт и через кожный покров. Наиболее вероятно проникновение в организм веществ в виде газа, пара и пыли через органы дыхания (около 95 % всех отравлений).

Выделение вредных веществ в воздушную среду возможно при проведении технологических процессов и производстве работ, связанных с применением, хранением, транспортированием химических веществ и материалов, их добычей и изготовлением.

Пыль является наиболее распространенным неблагоприятным фактором производственной среды. Многочисленные технологические процессы и операции в промышленности, сопровождаются выделением пыли.

Основой проведения мероприятий по борьбе с вредными веществами является гигиеническое нормирование.

Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны установлены ГОСТом.

Снижение уровня воздействия на работающих вредных веществ или его полное устранение достигается путем проведения технологических, санитарно-технических, лечебно-профилактических мероприятий и применением средств индивидуальной защиты.

К технологическим мероприятиям относятся такие как внедрение непрерывных технологий, автоматизация и механизация производственных процессов, дистанционное управление, герметизация оборудования, замена опасных технологических процессов и операций менее опасными и безопасными.

Санитарно-технические мероприятия:

- оборудование рабочих мест местной вытяжной вентиляцией или переносными местными отсосами,
- укрытие оборудования сплошными пыленепроницаемыми кожухами с эффективной аспирацией воздуха и др.

Когда технологические, санитарно-технические меры не полностью исключают наличие вредных веществ в воздушной среде, отсутствуют методы и приборы для их контроля, проводятся лечебно-профилактические мероприятия:

- организация и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров,
- дыхательной гимнастики,
- щелочных ингаляций,
- обеспечение лечебно-профилактическим питанием и молоком и др.

Особое внимание в этих случаях должно уделяться применению средств индивидуальной защиты, прежде всего для защиты органов дыхания (фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, защитные очки, специальная одежда).

Свет является естественным условием жизни человека, необходимым для сохранения здоровья и высокой производительности труда, и основанным на работе зрительного анализатора, самого тонкого и универсального органа чувств.

Свет представляет собой видимые глазом электромагнитные волны оптического диапазона длиной 380-760 нм, воспринимаемые сетчатой оболочкой зрительного анализатора.

В производственных помещениях используется 3 вида освещения: естественное (источником его является солнце), искусственное (когда используются только искусственные источники света); совмещенное или смешанное (характеризуется одновременным сочетанием естественного и искусственного освещения).

Совмещенное освещение применяется в том случае, когда только естественное освещение не может обеспечить необходимые условия для выполнения производственных операций.

Действующими строительными нормами и правилами предусмотрены две системы искусственного освещения: система общего освещения и комбинированного освещения.

Естественное освещение создается природными источниками света — прямыми солнечными лучами и диффузным светом небосвода (от солнечных лучей, рассеянных атмосферой). Естественное освещение является биологически наиболее ценным видом освещения, к которому максимально приспособлен глаз человека.

В производственных помещениях используются следующие виды естественного освещения:

- **боковое** — через светопроемы (окна) в наружных стенах;
- **верхнее** — через световые фонари в перекрытиях;
- **комбинированное** — через световые фонари и окна.

В зданиях с недостаточным естественным освещением применяют совмещенное освещение — сочетание естественного и искусственного света. Искусственное освещение в системе совмещенного может функционировать постоянно (в зонах с недостаточным естественным освещением) или включаться с наступлением сумерек.

Искусственное освещение на промышленных предприятиях осуществляется лампами накаливания и газоразрядными лампами.

В производственных помещениях применяются общее и местное освещение.

Общее - для освещения всего помещения, местное (в системе комбинированного) - для увеличения освещения только рабочих поверхностей или отдельных частей оборудования.

Применение только местного освещения не допускается.

К источникам искусственного света относятся лампы накаливания и люминесцентные лампы.

В физиологии зрительного восприятия большое значение придается не падающему потоку, а уровню яркости освещаемых производственных и других объектов, которая отражается от освещаемой поверхности в направлении глаза. Зрительное восприятие определяется не освещенностью, а яркостью, под которой понимают характеристику светящихся тел, равную отношению силы света в каком-либо направлении к площади проекции светящейся поверхности на плоскость, перпендикулярную к этому направлению.

Необходимые уровни освещенности нормируются в соответствии со СНиПом в зависимости от точности выполняемых производственных операций, световых свойств рабочей поверхности и рассматриваемой детали, системы освещения.

К гигиеническим требованиям, отражающим качество производственного освещения, относятся:

- равномерное распределение яркостей в поле зрения и ограничение теней;
- ограничение прямой и отраженной блескости;
- ограничение или устранение колебаний светового потока.

Равномерное распределение яркости в поле зрения имеет значение для поддержания работоспособности человека. Если в поле зрения постоянно находятся поверхности, значительно отличающиеся по яркости (освещенности), то при переводе взгляда с ярко освещенной - на слабоосвещенную поверхность глаз вынужден переадаптироваться. Частая переадаптация ведет к развитию утомления зрения и затрудняет выполнение производственных операций.

Чрезмерная слепящая яркость (блескость) — свойство светящихся поверхностей с повышенной яркостью нарушать условия комфортного зрения, ухудшать контрастную чувствительность или оказывать одновременно оба эти действия.

Для защиты глаз от блескости светящейся поверхности ламп служит защитный угол светильника — угол, образованный горизонталью от поверхности лампы (края светящейся нити) и линией, проходящей через край арматуры.

Местное освещение предназначено для освещения рабочей поверхности и может быть стационарным и переносным, для него чаще применяются лампы накаливания, так как люминесцентные лампы могут вызвать стробоскопический эффект.

Аварийное освещение устраивается в производственных помещениях и на открытой территории для временного продолжения работ в случае аварийного отключения рабочего освещения (общей сети).

Лазер или оптический квантовый генератор — это генератор электромагнитного излучения оптического диапазона, основанный на использовании вынужденного (стимулированного) излучения.

Лазеры, благодаря своим уникальным свойствам, (высокая направленность луча, когерентность, монохроматичность), находят исключительно широкое применение в

различных областях промышленности, науки, техники, связи, сельском хозяйстве, медицине, биологии и др.

В основу классификации лазеров положена степень опасности лазерного излучения для обслуживающего персонала.

По этой классификации лазеры разделены на 4 класса:

- **класс I** (безопасные) — выходное излучение не опасно для глаз;
- **класс II** (малоопасные) — опасно для глаз прямое или зеркально отраженное излучение;
- **класс III** (среднеопасные) — опасно для глаз прямое, зеркально, а также диффузно отраженное излучение на расстоянии 10 см от отражающей поверхности и (или) для кожи прямое или зеркально отраженное излучение;
- **класс IV** (высокоопасные) — опасно для кожи диффузно отраженное излучение на расстоянии 10 см от отражающей поверхности.

В качестве ведущих критериев при оценке степени опасности генерируемого лазерного излучения приняты величина мощности (энергии), длина волны, длительность импульса и экспозиция облучения.

Предельно допустимые уровни, требования к устройству, размещению и безопасной эксплуатации лазеров регламентированы «Санитарными нормами и правилами устройства и эксплуатации лазеров», которые позволяют разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасных условий труда при работе с лазерами. Санитарные нормы и правила позволяют определить величины ПДУ для каждого режима работы, участка оптического диапазона по специальным формулам и таблицам. Нормируется энергетическая экспозиция облучаемых тканей. Для лазерного излучения видимой области спектра для глаз учитывается также и угловой размер источника излучения.

Предельно допустимые уровни облучения дифференцированы с учетом режима работы лазеров — непрерывный режим, моноимпульсный, импульсно-периодический.

В зависимости от специфики технологического процесса работа с лазерным оборудованием может сопровождаться воздействием на персонал главным образом отраженного и рассеянного излучения. Энергия излучения лазеров в биологических объектах (ткань, орган) может претерпевать различные превращения и вызывать органические изменения в облучаемых тканях (первичные эффекты) и неспецифические изменения функционального характера (вторичные эффекты), возникающие в организме в ответ на облучение.

Влияние излучения лазера на орган зрения (от небольших функциональных нарушений до полной потери зрения) зависит в основном от длины волны и локализации-воздействия.

При применении лазеров большой мощности и расширении их практического использования возросла опасность случайного повреждения не только органа зрения, но и кожных покровов. Даже внутренних органов с дальнейшими изменениями в центральной нервной и эндокринной системах.

Предупреждение поражений лазерным излучением включает систему мер инженерно-технического, планировочного, организационного, санитарно-гигиенического характера.

При использовании лазеров II- III классов в целях исключения облучения персонала необходимо либо ограждение лазерной зоны, либо экранирование пучка излучения. Экраны и ограждения должны изготавливаться из материалов с наименьшим коэффициентом отражения, быть огнестойкими и не выделять токсические вещества при воздействии на них лазерного излучения.

Лазеры IV класса опасности размещаются в отдельных изолированных помещениях и обеспечиваются дистанционным управлением их работой.

При размещении в одном помещении нескольких лазеров следует исключить возможность взаимного облучения операторов, работающих на различных установках. Не допускаются в помещения, где размещены лазеры, лица, не имеющие отношения к их эксплуатации. Запрещается визуальная юстировка лазеров без средств защиты.

Для удаления возможных токсических газов, паров и пыли оборудуется приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Для защиты от шума принимаются соответствующие меры звукоизоляции установок, звукопоглощения и др.

К индивидуальным средствам защиты, обеспечивающим безопасные условия труда при работе с лазерами, относятся специальные очки, щитки, маски, обеспечивающие снижение облучения глаз до ПДУ.

Средства индивидуальной защиты, применяются только в том случае, когда коллективные средства защиты не позволяют обеспечить требования санитарных правил.

Опасное воздействие на работающих могут оказывать электромагнитные поля радиочастот (60 кГц-300 ГГц) и электрические поля промышленной частоты (50 Гц).

Источником электрических полей промышленной частоты являются токоведущие части действующих электроустановок (линии электропередачи, индукторы, конденсаторы термических установок, фидерные линии, генераторы, трансформаторы, электромагниты, соленоиды, импульсные установки конденсаторного типа, литые и металлокерамические магниты и др.). Длительное воздействие электрического поля на организм человека может вызвать нарушение функционального состояния нервной и сердечно-сосудистой систем. Это выражается в повышенной утомляемости, снижении качества выполнения рабочих операций, болях в области сердца, изменении кровяного давления и пульса.

Основными видами средств коллективной защиты от воздействия электрического поля токов промышленной частоты являются экранирующие устройства — составная часть электрической установки, предназначенная для защиты персонала в открытых распределительных устройствах (ОРУ) и на воздушных линиях электропередачи (ВЛ).

Экранирующее устройство необходимо при осмотре оборудования и при оперативном переключении, наблюдении за производством работ. Конструктивно экранирующие устройства оформляются в виде козырьков, навесов или перегородок из металлических канатов, прутков, сеток.

Переносные экраны также используются при работах по обслуживанию электроустановок в виде съемных козырьков, навесов, перегородок, палаток и щитов.

Экранирующие устройства должны иметь антикоррозионное покрытие и быть заземлены.

Наряду со стационарным и переносными экранирующими устройствами применяют индивидуальные экранирующие комплекты. Они предназначены для защиты от воздействия электрического поля, напряженность которого не превышает 60 кВ/м, создаваемого электроустановками напряжением 400, 500 и 750 кВ и частотой 50 Гц.

В состав экранирующих комплектов входят: спецодежда, средства защиты головы, а также рук и лица.

Источником электромагнитных полей радиочастот являются:

- в диапазоне 60 кГц — 3 мГц - неэкранированные элементы оборудования для индукционной обработки металла (закалка, отжиг, плавка, пайка, сварка и т.д.) и других материалов, а также оборудования и приборов, применяемых в радиосвязи и радиовещании;
- в диапазоне 3 мГц — 300 мГц — неэкранированные элементы оборудования и приборов, применяемых в радиосвязи, радиовещании, телевидении, медицине, а также оборудования для нагрева диэлектриков (сварка пластиков, нагрев пластмасс, склейка деревянных изделий и др.);
- в диапазоне 300 мГц — 300 ГГц — неэкранированные элементы оборудования и приборов, применяемых в радиолокации, радиоастрономии, радио спектроскопии, физиотерапии и т.п.

Длительное воздействие радиоволн на различные системы организма человека по последствиям имеют многообразные проявления.

Наиболее характерными при воздействии радиоволн всех диапазонов являются отклонения от нормального состояния центральной нервной системы и сердечно-сосудистой системы человека. Субъективными ощущениями облучаемого персонала являются жалобы на частую головную боль, сонливость или общую бессонницу, утомляемость, вялость, слабость, повышенную потливость, снижение памяти,

рассеянность, головокружение, потемнение в глазах, беспричинное чувство тревоги, страха и др.

Для обеспечения безопасности работ с источниками электромагнитных волн производится систематический контроль фактических значений нормируемых параметров на рабочих местах и в местах возможного нахождения персонала. Контроль осуществляется измерением напряженности электрического и магнитного поля, а также измерением плотности потока энергии по утвержденным методикам Министерства здравоохранения.

Защита персонала от воздействия радиоволн применяется при всех видах работ, если условия работы не удовлетворяют требованиям норм; эта защита осуществляется следующими способами и средствами:

- использованием согласованных нагрузок и поглотителей мощности, снижающих напряженность и плотность поля потока энергии электромагнитных волн;
- экранированием рабочего места и источника излучения;
- рациональным размещением оборудования в рабочем помещении;
- подбором рациональных режимов работы оборудования и режима труда персонала;
- применением средств предупредительной защиты.

Наиболее эффективно использование согласованных нагрузок и поглотителей мощности (эквивалентов антенн) при изготовлении, настройке и проверке отдельных блоков и комплексов аппаратуры.

Эффективным средством защиты от воздействия электромагнитных излучений является экранирование источников излучения и рабочего места с помощью экранов, поглощающих или отражающих электромагнитную энергию. Выбор конструкции экранов зависит от характера технологического процесса, мощности источника, диапазона волн.

Отражающие экраны используют в основном для защиты от паразитных излучений (утечки из цепей в линиях передачи СВЧ-волн, из катодных выводов магнетронов и других), а также в тех случаях, когда электромагнитная энергия не является помехой для работы генераторной установки или радиолокационной станции. В остальных случаях, как правило, применяются поглощающие экраны.

Для изготовления отражающих экранов используются материалы с высокой электропроводностью, например металлы (в виде сплошных стенок) или хлопчатобумажные ткани с металлической основой. Сплошные металлические экраны наиболее эффективны и уже при толщине 0,01 мм обеспечивают ослабление электромагнитного поля примерно на 50 дБ (в 100 000 раз).

Для изготовления поглощающих экранов применяются материалы с плохой электропроводностью.

Важное профилактическое мероприятие по защите от электромагнитного облучения - это выполнение требований для размещения оборудования и для создания помещений, в которых находятся источники электромагнитного излучения.

Защита персонала от облучения может быть достигнута за счет размещения генераторов ВЧ, УВЧ и СВЧ, а также радиопередатчиков в специально предназначенных помещениях. Экраны источников излучения и рабочих мест блокируются с отключающими устройствами, что позволяет исключить работу излучающего оборудования при открытом экране.

Допустимые уровни воздействия на работников и требования к проведению контроля на рабочих местах для электрических полей промышленной частоты изложены в ГОСТе.

Длительное воздействие вибрации высоких уровней на организм человека приводит к развитию преждевременного утомления, снижению производительности труда, росту заболеваемости и нередко к возникновению профессиональной патологии — вибрационной болезни.

Вибрация — это механическое колебательное движение системы с упругими связями.

Вибрацию по способу передачи на человека (в зависимости от характера контакта с источниками вибрации) условно подразделяют на:

- **местную** (локальную), передающуюся на руки работающего, и

- **общую**, передающуюся через опорные поверхности на тело человека, в положении сидя (ягодицы) или стоя (подошвы ног).

Общая вибрация в практике гигиенического нормирования обозначается как вибрация рабочих мест. В производственных условиях нередко имеет место, сочетанное действие местной и общей вибрации.

Производственная вибрация по своим физическим характеристикам имеет довольно сложную классификацию.

По характеру спектра вибрация подразделяется на узкополосную и широкополосную;

по частотному составу на:

- низкочастотную с преобладанием максимальных уровней в октавных полосах 8 и 16 Гц,
- среднечастотную — 31,5 и 63 Гц,
- высокочастотную — 125, 250. 500.
- 1000 Гц — для локальной вибрации;
- для вибрации рабочих мест — соответственно 1 и 4 Гц, 8 и 16 Гц, 31,5 и 63 Гц.

По временным характеристикам рассматривают вибрацию:

- постоянную, для которой величина виброскорости изменяется не более чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения не менее 1 мин;
- непостоянную, для которой величина виброскорости изменяется не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) за время наблюдения не менее 1 мин.

Непостоянная вибрация в свою очередь подразделяется на:

- колеблющуюся во времени, для которой уровень виброскорости непрерывно изменяется во времени;
- прерывистую, когда контакт оператора с вибрацией в процессе работы прерывается, причем длительность интервалов, в течение которых имеет место контакт, составляет более 1 с;
- импульсную, состоящую из одного или нескольких вибрационных воздействий (например, ударов), каждый длительностью менее 1 с при частоте их следования менее 5, 6 Гц.

Производственными источниками локальной вибрации являются ручные механизированные машины ударного, ударно-вращательного и вращательного действия с пневматическим или электрическим приводом.

Инструменты ударного действия основаны на принципе вибрации. К ним относятся клепальные, рубильные, отбойные молотки, пневмотрамбовки.

К машинам ударно-вращательного действия относятся пневматические и электрические перфораторы.

К ручным механизированным машинам вращательного действия относятся шлифовальные, сверлильные машины, электро- и бензомоторные пилы.

Локальная вибрация также имеет место при точильных, наждачных, шлифовальных, полировальных работах, выполняемых на стационарных станках с ручной подачей изделий; при работе ручными инструментами без двигателей, например, рихтовочные работы.

Основными нормативными правовыми актами, регламентирующими параметры производственных вибраций, являются: «Санитарные нормы и правила при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих» и «Санитарные нормы вибрации рабочих мест».

Наиболее действенным средством защиты человека от вибрации является устранение непосредственно его контакта с вибрирующим оборудованием. Осуществляется это путем применения дистанционного управления, промышленных роботов, автоматизации и замены технологических операций.

Снижение неблагоприятного действия вибрации ручных механизированных инструментов на оператора достигается путем технических решений:

- уменьшением интенсивности вибрации непосредственно в источнике (за счет конструктивных усовершенствований);
- средствами внешней виброзащиты, которые представляют собой упругодемпфирующие материалы и устройства, размещенные между источником вибрации и руками человека-оператора.

В комплексе мероприятий важная роль отводится разработке и внедрению научно обоснованных режимов труда и отдыха. Например, суммарное время контакта с вибрацией не должно превышать 2/3 продолжительности рабочей смены; рекомендуется устанавливать 2 регламентируемых перерыва для активного отдыха, проведения физио-профилактических процедур, производственной гимнастики по специальному комплексу. В целях профилактики неблагоприятного воздействия локальной и общей вибрации, работающие должны использовать средства индивидуальной защиты: рукавицы или перчатки; спец обувь.

На предприятиях с участием рекомендаций Роспотребнадзора, медицинских учреждений, служб охраны труда должен быть разработан конкретный комплекс медико-биологических профилактических мероприятий с учетом характера воздействующей вибрации и сопутствующих факторов производственной среды.

Интенсивное шумовое воздействие на организм человека неблагоприятно влияет на протекание нервных процессов, способствует развитию утомления, изменениям в сердечно-сосудистой системе и появлению шумовой патологии, среди многообразных проявлений которой ведущим клиническим признаком является медленно прогрессирующее снижение слуха.

В производственных условиях источниками шума являются работающие станки и механизмы. А также ручные механизированные инструменты, электрические машины, компрессоры, кузнечнопрессовое, подъемно-транспортное, вспомогательное оборудование (вентиляционные установки, кондиционеры) и т.д.

Допустимые шумовые характеристики рабочих мест регламентируются ГОСТом «Шум. Общие требования безопасности» и Санитарными нормами допустимых уровней шума на рабочих местах.

По характеру спектра шумы подразделяются на широкополосные и тональные.

По временным характеристикам шумы подразделяются на постоянные и непостоянные. В свою очередь непостоянные шумы подразделяются на колеблющиеся во времени, прерывистые и импульсные.

В качестве характеристик постоянного шума на рабочих местах, а также для определения эффективности мероприятий по ограничению его неблагоприятного влияния, принимаются уровни звукового давления в децибелах (дБ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31.5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

В качестве общей характеристики шума на рабочих местах применяется оценка уровня звука в дБ(А), представляющая собой среднюю величину частотных характеристик звукового давления.

Характеристикой непостоянного шума на рабочих местах является интегральный параметр — эквивалентный уровень звука в дБ(А).

Основные мероприятия по борьбе с шумом — это технические мероприятия, которые проводятся по трем главным направлениям:

- устранение причин возникновения шума или снижение его в источнике;
- ослабление шума на путях передачи;
- непосредственная защита работников.

Наиболее эффективным средством снижения шума является замена шумных технологических операций на малошумные или полностью бесшумные. Снижение шума в источнике достигается путем совершенствования конструкции или схемы той части оборудования, которая производит шум, использования в конструкции материалов с пониженными акустическими свойствами, оборудования на источнике шума

дополнительного звукоизолирующего устройства или ограждения, расположенного по возможности ближе к источнику.

Одним из наиболее простых технических средств борьбы с шумом на путях передачи является звукоизолирующий кожух, который может закрывать отдельный шумный узел машины.

Применение звукопоглощающих облицовок для отделки потолка и стен шумных помещений приводит к изменению спектра шума в сторону более низких частот, что даже при относительно небольшом снижении уровня существенно улучшает условия труда.

Учитывая, что с помощью технических средств в настоящее время не всегда удается решить проблему снижения уровня шума, большое внимание должно уделяться применению средств индивидуальной защиты (антифоны, заглушки и др.). Эффективность средств индивидуальной защиты может быть обеспечена их правильным подбором в зависимости от уровней и спектра шума, а также контролем за условиями их эксплуатации.

В последнее время все более широкое распространение в производстве находят технологические процессы, основанные на использовании энергии ультразвука.

Ультразвуком называют механические колебания упругой среды с частотой, превышающей верхний предел слышимости — 20 кГц. Единицей измерения уровня звукового давления является дБ. Единицей измерения интенсивности ультразвука является ватт на квадратный сантиметр (Вт/см²).

Ультразвук обладает главным образом локальным действием на организм, поскольку передается при непосредственном контакте с ультразвуковым инструментом, обрабатываемыми деталями или средами, где возбуждаются ультразвуковые колебания. Ультразвуковые колебания, генерируемые ультразвуком низкочастотным промышленным оборудованием, оказывают неблагоприятное влияние на организм человека. Длительное систематическое воздействие ультразвука, распространяющегося воздушным путем, вызывает изменения нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, слухового и вестибулярного анализаторов. Наиболее характерным является наличие вегето - сосудистой дистонии и астенического синдрома.

Степень выраженности изменений зависит от интенсивности и длительности воздействия ультразвука и усиливается при наличии в спектре высокочастотного шума, при этом происходит выраженное снижение слуха. В случае продолжения контакта с ультразвуком указанные расстройства приобретают более стойкий характер.

При действии локального ультразвука возникают явления вегетативного полиневрита рук (реже ног) разной степени выраженности, вплоть до развития пареза кистей и предплечий, вегетативно-сосудистой дисфункции.

Характер изменений, возникающих в организме под воздействием ультразвука, зависит от дозы воздействия.

Малые дозы - уровень звука 80-90 дБ - дают стимулирующий эффект - микромассаж, ускорение обменных процессов. Большие дозы - уровень звука 120 и более дБ - дают поражающий эффект.

Основу профилактики неблагоприятного воздействия ультразвука на лиц, обслуживающих ультразвуковые установки, составляет гигиеническое нормирование.

Ультразвук, передающийся контактным путем, нормируется «Санитарными нормами и правилами».

Меры предупреждения неблагоприятного действия ультразвука на организм операторов технологических установок состоят в первую очередь в проведении мероприятий технического характера. К ним относятся создание автоматизированного ультразвукового оборудования с дистанционным управлением. Использование по возможности маломощного оборудования, что способствует снижению интенсивности шума и ультразвука на рабочих местах на 20-40 дБ. Размещение оборудования в звукоизолированных помещениях или кабинетах с дистанционным управлением; оборудование звукоизолирующих устройств, кожухов, экранов из листовой стали или дюралюминия, покрытых резиной, противозумной мастикой и другими материалами.

Если по производственным причинам невозможно снизить уровень интенсивности шума и ультразвука до допустимых значений, необходимо использование средств индивидуальной защиты — противοшумов, резиновых перчаток с хлопчатобумажной прокладкой и др.

К мерам профилактики организационного плана следует отнести соблюдение режима труда и отдыха, запрещение сверхурочных работ.

При контакте с ультразвуком более 50% рабочего времени рекомендуются перерывы продолжительностью 15 мин через каждые 1,5 часа работы. Значительный эффект дает комплекс физиотерапевтических процедур - массаж, водные процедуры, витаминизация и др.

Контрольные вопросы:

1. Какое влияние электромагнитные поля оказывают на организм человека и их физико-гигиенические характеристики?
2. Назовите средства и методы защиты от ионизирующих излучений.
3. Назовите средства и методы защиты от вибрации.
4. Назовите архитектурно-планировочные и организационно-технические методы защиты от шума.
5. Перечислите мероприятия по ограничению неблагоприятного воздействия инфразвука.
6. Какое влияние оказывают производственные метеорологические условия и атмосферное давление на состояние человека, производительность труда, уровень травматизма?
7. Перечислите источники загрязнения воздуха производственных помещений.
8. Назовите способы и средства борьбы с загазованностью и запыленностью воздуха рабочей зоны.
9. Какие предъявляются требования к вентиляции?
10. Перечислите гигиенические требования к освещению.
11. Назовите средства защиты органов зрения.
12. Какие существуют средства и методы защиты от лазерных излучений?

Тема 3.4. Опасные производственные объекты и обеспечение промышленной безопасности

Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий аварий. Положения Федерального закона распространяются на все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов на территории Российской Федерации.

Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

Деятельность по проектированию, строительству, эксплуатации, расширению, реконструкции, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта; изготовлению, монтажу, наладке, обслуживанию и ремонту технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведению экспертизы промышленной безопасности; подготовке и переподготовке работников опасного производственного объекта в не образовательных учреждениях может осуществляться на основании соответствующей лицензии, выданной федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, или его территориальным органом в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- соблюдать положения Федерального закона, других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
- иметь лицензию на эксплуатацию опасного производственного объекта;
- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;
- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- обеспечивать проведение подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности;
- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;
- организовывать и осуществлять производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности;
- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля над производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;
- обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в

- установленные сроки и по предъявляемому в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, или его территориального органа;
- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;
 - обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;
 - разрабатывать декларацию промышленной безопасности;
 - заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
 - выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые ими в соответствии с полномочиями;
 - приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;
 - осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварии;
 - принимать участие в техническом расследовании причин аварии на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;
 - анализировать причины возникновения инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;
 - своевременно информировать в установленном порядке федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и население об аварии на опасном производственном объекте;
 - принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;
 - вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;
 - представлять в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

Работники опасного производственного объекта обязаны:

- проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;
- незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации.

Сведения об организации производственного контроля над соблюдением требований промышленной безопасности и о работниках, уполномоченных на его осуществление, представляются в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган.

К сосудам, работающим под давлением, относятся герметически закрытые емкости, предназначенные для хранения и транспортировки веществ.

Над сосудами осуществляется надзор Ростехнадзором России по утвержденным им Правилам устройства и безопасной эксплуатации.

К установкам, работающим под давлением, относятся паровые и водогрейные котлы, компрессоры, газовые баллоны, паропроводы, газопроводы, автоклавы и др.

В общем случае сосудом, работающим под давлением, называют герметически закрытую емкость, предназначенную для ведения химических и тепловых процессов, а также для хранения и перевозки сжатых, сжиженных и растворенных газов и жидкостей под давлением. Границей сосуда являются входные и выходные штуцера.

Использование сосудов, работающих под давлением, требует инженерного решения комплекса мер по охране труда с точки зрения их безопасной эксплуатации:

- конструкция сосудов должна быть надежной; обеспечивать безопасность при эксплуатации и предусматривать возможность осмотра, очистки, промывки, продувки и ремонта сосудов;
- конструкция сосудов, обогреваемых горячими газами, должна обеспечивать надежное охлаждение стенок, находящихся под давлением до расчетной температуры;
- электрическое оборудование сосудов и заземление должны отвечать требованиям электробезопасности.

Применение большого числа сосудов и аппаратов, работающих под давлением, выдвигает на первый план задачу создания здоровых и безопасных условий труда с одновременным решением вопросов профилактики производственного травматизма.

В ряде случаев разгерметизация сосудов, работающих под давлением, не только не желательна с чисто технической точки зрения, но и опасна для обслуживающего персонала и производства в целом.

При разгерметизации сосудов, работающих под давлением, появляется опасность физического или химического взрыва.

Взрывы баллонов во всех случаях представляют опасность независимо от того, какой газ в них содержится. Причинами взрывов могут быть удары (падение) как в условиях повышения температур от нагрева солнечными лучами или отопительными приборами, так и при низких температурах и переполнении баллонов сжиженными газами. Взрывы кислородных баллонов происходят при попадании масел и других жировых веществ во внутреннюю область вентиля и баллона, а также при накоплении в них ржавчины (окалины). В связи с этим кислородные баллоны перед их наполнением промывают растворителями.

Взрывы баллонов могут происходить и при ошибочном заполнении баллонов другим газом, например кислородного баллона горючим газом. Поэтому введена четкая маркировка, при которой все баллоны окрашивают в цвета, присвоенные каждому газу, а надписи на них делают другим цветом, также определенным для каждого газа. Так, кислородные баллоны окрашивают голубой краской, а надпись «Кислород» пишут черной краской. Ацетиленовые баллоны окрашивают белой краской, а надпись пишут красной и т.д.

Особую опасность для баллонов представляют падение или удар в условиях низких температур 30-40°C, так как в этих условиях сильно снижается ударная вязкость углеродистых сталей.

Основными причинами аварий стационарных сосудов, работающих под давлением, являются неправильное изготовление сосудов, нарушение технологического режима и

правил их эксплуатации, неисправность арматуры и приборов, коррозионное разрушение и прочие виды повреждений.

Проверка манометров с их опломбированием или клеймением производится не реже одного раза в 12 месяцев. Кроме того, не реже одного раза в 6 месяцев предприятием производится проверка рабочих манометров контрольным манометром с записью результатов в журнал контрольных проверок.

Баллоны предназначены для хранения и транспортировки относительно небольших количеств и определенного вида газа: сжатого; сжиженного (углеводородного газа, аммиака, хлора), растворенного (ацетилен).

На верхней сферической части каждого баллона нанесены клеймением следующие данные:

- товарный знак завода-изготовителя;
- номер баллона;
- фактическая масса порожнего баллона.

На баллонах вместимостью до 5 л или с толщиной стенки менее 5 мм паспортные данные могут быть выбиты на пластине, припаянной к баллону, или нанесены эмалевой (масляной) краской.

Окраска и нанесение надписей на вновь изготовленном баллоне производятся заводами-изготовителями, а в дальнейшем — заводами-наполнителями, наполнительными или испытательными станциями.

Баллоны, находящиеся в эксплуатации, подвергаются периодическому освидетельствованию не реже чем через 5 лет. Периодическое освидетельствование баллонов должно производиться на заводах-наполнителях или на наполнительных станциях (испытательных пунктах).

В случае удовлетворительных результатов освидетельствования на каждый баллон наносят клеймо завода-наполнителя, на котором произведено освидетельствование баллона (круглой формы диаметром 12 мм), дату произведенного и следующего освидетельствования.

В условиях строительной площадки баллоны со сжатым газом хранятся в специальных складских помещениях или под навесом в вертикальном положении, в гнездах специальных стоек и обязательно с завернутыми предохранительными колпаками. Ввиду того, что баллоны со сжатым газом представляют собой большую опасность, на строительной площадке разрешается хранить не более 50 баллонов. Расстояние от склада баллонов до строящегося и существующих зданий должно быть не менее 20 м.

При погрузке, разгрузке, транспортировании и хранении баллонов должны приниматься меры, предотвращающие падение, повреждение и загрязнение баллонов.

Предохранительные клапаны устанавливаются на патрубках или трубопроводах, идущих непосредственно к сосуду в местах, доступных для осмотра. При этом установка запорной арматуры между сосудом и предохранительным.

В тех случаях, когда под действием содержащейся в сосуде среды или когда по роду производства предохранительный клапан не может надежно работать, сосуд снабжается предохранительной пластинкой (мембраной).

Запорная арматура, установленная на штуцерах и патрубках сосуда и трубопровода, подводящих в сосуд и отводящих от него газ или жидкость, должна иметь четкую маркировку: наименование завода-изготовителя, условный диаметр прохода, условное давление и направление потока среды. На маховиках запорной арматуры указывается направление вращения при открывании и их закрывании.

Большое число несчастных случаев на производстве происходит при выполнении работ по подъему, перемещению и опусканию грузов грузоподъемными машинами и механизмами.

Основными причинами травматизма при их работе и их применении являются:

- неправильная строповка груза;
- применение неисправных грузозахватных приспособлений;
- нахождение людей в опасной зоне или под поднимаемым грузом;

- несоблюдение схем строповки или технологических карт при складировании грузов;
- нахождение людей в полувагоне или кузове автомашины при подъеме груза краном;
- неправильная установка кранов вблизи откосов, котлованов и траншей;
- несоблюдение требований безопасности при работе стреловых самоходных кранов вблизи линий электропередачи и др.

Одной из главных причин травматизма является неудовлетворительная организация безопасного производства работ кранами со стороны инженерно-технических работников предприятий.

Нередко лица, ответственные за безопасное производство работ кранами:

- не проводят инструктаж крановщиков и стропальщиков по безопасности выполнения предстоящей работы;
- допускают использование не соответствующих по грузоподъемности и характеру груза грузозахватных приспособлений и тары;
- не указывают крановщикам и стропальщикам место, порядок и габариты складирования грузов;
- опускают обслуживанию кранов в качестве стропальщиков необученных рабочих;
- не указывают крановщикам безопасные места установки стреловых самоходных кранов для работы вблизи линий электропередачи;
- допускают производство работ без наряда-допуска в случаях, предусмотренных правилами безопасности;
- не обеспечивают рабочих необходимым инвентарем и средствами для безопасного производства работ кранами;
- не следят за выполнением крановщиками и стропальщиками производственных инструкций, проектов производства работ и технологических регламентов.

Требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов изложены в «Правилах устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов».

Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом с помощью подъемно-транспортного оборудования (кранов, погрузчиков и т.п.) и средств малой механизации.

Необходимо обеспечивать:

- использование безопасных транспортных, коммуникаций;
- применение средств транспортирования, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов;
- механизацию и автоматизацию транспортирования.
- Безопасность труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ обеспечивается выбором способов производства работ, предусматривающих предотвращение или снижение до уровня допустимых норм воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов, путем:
 - механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ;
 - применения устройств и приспособлений, отвечающих требованиям безопасности;
 - эксплуатации производственного оборудования в соответствии с действующей нормативно-технической документацией и эксплуатационными документами;
 - применения звуковой и других видов сигнализации при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием;
 - правильного размещения и укладки грузов в местах производства работ и в транспортные средства;
 - соблюдения требований к охраняемым зонам электропередачи, узлам инженерных коммуникаций и энергоснабжения.

Погрузочно-разгрузочные, транспортные и складские работы должны выполняться в соответствии с технологическими картами, утвержденными руководителем предприятия.

Технологические карты (или проекты производства) погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ должны включать:

- схемы укладки различных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; порядок разборки штабелей, предельную высоту складироваемых различных грузов;
- кратчайшие и безопасные пути транспортирования материалов, полуфабрикатов, готовой продукции;
- требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- предельно допустимую массу грузов при подъеме и транспортировании грузов мужчинами, женщинами, подростками;
- фамилию, имя, отчество и должность лиц, ответственных за проведение работ.

Способы укладки грузов должны обеспечивать:

- устойчивость штабелей, пакетов и грузов, находящихся в них;
- механизированную разборку штабеля и подъем груза навесными захватами подъемно-транспортного оборудования;
- безопасность работающих на штабеле или около него.

Возможность применения и нормального функционирования средств защиты работников и пожарной техники; циркуляцию воздушных потоков при естественной или искусственной вентиляции закрытых складов.

Не допускается нахождение людей и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов при погрузке и разгрузке с подвижного состава, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием.

Краны в течение нормативного срока службы должны подвергаться периодическому техническому освидетельствованию:

- **частичному** — не реже одного раза в 12 мес;
- **полному** — не реже одного раза в 3 года, за исключением редко используемых кранов.

Редко используемые грузоподъемные краны должны подвергаться полному техническому освидетельствованию не реже одного раза в 5 лет. Отнесение кранов, к категории редко используемых производится владельцем по согласованию с органами Ростехнадзора.

Техническое освидетельствование имеет целью установить, что:

- кран и его установка соответствуют настоящим Правилам, паспортным данным и представленной для регистрации документации;
- кран находится в состоянии, обеспечивающем его безопасную работу.

Статические испытания крана проводятся нагрузкой, на 25% превышающей его паспортную грузоподъемность.

Приборы и устройства безопасности

№ п.п.	Приборы и устройства безопасности	Мостовые краны	Башенные краны	стреловые краны	Примечание
1.	Ограничитель грузоподъемности	±	+	+	2.12.7 – 2.12.9
2.	Регистратор параметров работы крана	±	+	+	2.12.11
3.	Координатная защита	-	+	+	2.12.12
4.	Звуковой сигнал	+	+	+	2.12.13
5.	Ограничители рабочих движений:				2.12.2
	- механизма подъема ГЗО в его крайних верхнем и нижнем положениях;	+	+	+	
	- ограничитель механизма изменения вылета;	-	+	+	
	- ограничитель механизма передвижения крана;	+	+	-	
	- ограничитель механизма передвижения грузовой тележки;	+	+	-	

	а также должны быть установлены при необходимости ограничения хода любого механизма:				
	- поворота;	-	+	-	
	- выдвижения телескопических секций стрелы;	-	-	+	
	- подъема кабины.	штабел	+	-	
6.	Ограничитель перекаса	КК, МП	-	-	2.12.14
7.	Реле обрыва фаз	+	+	+	2.12.15
8.	Блокировка люка, двери	+	+	-	2.12.16- 2.12.19
9.	Указатель грузоподъемности	-	+	+	2.12.20
10.	Указатель угла наклона крана (креномер, сигнализатор)	-	-	+	2.12.21
11.	Анемометр	КК>16 м	Н>15 м	-	2.12.22
12.	Противоугонные устройства	КК	+	-	2.12.23-2.12.25
13.	Буферные устройства	+	+	-	2.12.26
14.	Опорные детали	+	-	-	2.12.27
15.	Упоры	-	+	+	2.12.28
16.	Ключ-марка	+	-	-	2.10.3
17.	Ограничители рабочих движений для автоматического отключения механизмов на безопасном расстоянии от крана до проводов ЛЭП	-	-	+	2.12.10

Поднимать и перемещать грузы вручную необходимо при соблюдении норм, установленных действующим законодательством.

Физическая динамическая нагрузка за смену для женщин, кгм.

При региональной нагрузке (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса) при перемещении груза на расстояние до 1 м. Составляет 3000.

При общей нагрузке (с участием мышц рук, корпуса, ног):
при перемещении груза на расстояние от 1 до 5 м. До 15000.

Масса поднимаемого перемещаемого груза вручную, кг.

Подъем и перемещение (разовое) тяжестей при чередовании с другой работой (до 2-х раз в час) составляет до 10.

Подъем и перемещение (разовое) тяжестей постоянно в течение рабочей смены 7.

Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены:

с рабочей поверхности до 350 кг.

Организация безопасной эксплуатации газового хозяйства на территории и в производственных помещениях предприятия регламентируется Правилами технической эксплуатации и требованиями безопасности труда в газовом хозяйстве.

Газовое оборудование промышленных, предприятий и производственного характера включает в себя газопроводы, газорегуляторные пункты или установки и газовое оборудование агрегатов (котлов, печей и т.п.), использующих газ в качестве топлива.

Газопроводы и газовое оборудование, обслуживаются силами и средствами (газовыми службами) самих предприятий или специализированными предприятиями газового хозяйства по договорам.

Эксплуатация систем газоснабжения включает:

- техническое обслуживание;
- плановые ремонтные работы (текущий и капитальный ремонт);
- аварийно-восстановительные работы;
- включение и отключение оборудования, работающего сезонно;

- отключение недействующих газопроводов и газового оборудования.

Каждое газифицированное предприятие должно иметь комплект исполнительно-технической документации на газовое хозяйство (проектная исполнительская документация, в том числе акты первичного пуска, наладки газового оборудования и приборов автоматики, акты приемки оборудования в эксплуатацию).

В соответствии с Правилами безопасности в газовом хозяйстве помещения, в которых проложены газопроводы и установлены газоиспользующие агрегаты и арматура, должны быть доступны для обслуживающего персонала.

Внутренние газопроводы и газовое оборудование установок должны подвергаться техническому обслуживанию не реже 1 раза в месяц, текущему ремонту не реже 1 раза в год.

Проверка и прочистка газоходов должны проводиться при выполнении ремонта печей, котлов и др. оборудования, при нарушениях тяги.

Подача газа на установку должна быть немедленно прекращена действием защит или обслуживающего персонала при:

- погасании контролируемого пламени горелок;
- недопустимом повышении или понижении давления газа;
- отключении дутьевых вентиляторов или недопустимых отклонениях в подаче воздуха для сжигания газа на горелках с принудительной подачей воздуха;
- отключении дымососов или недопустимом снижении разрежения в топочном пространстве;
- появлении неплотностей в обмуровке, газопроводах и предохранительно-взрывных клапанах;
- прекращении подачи энергии или исчезновения напряжения на устройствах дистанционного, автоматического управления и средствах измерения;
- неисправности контрольно-измерительных приборов, средств автоматизации и сигнализации;
- выходе из строя предохранительных блокировочных устройств и потери герметичности затвора запорной арматуры;
- неисправности горелок, в том числе огнепреградителей;
- появлении загазованности, обнаружении утечек газа на газовом оборудовании и внутренних газопроводах;
- взрыве в топочном пространстве, взрыве или загорании горючих отложений в газоходах;
- пожаре, угрожающем персоналу или оборудованию, а также цепям дистанционного управления запорной арматуры.

Запорная арматура на продувочном газопроводе после отключения установки должна постоянно находиться в открытом положении.

Газоходы котлов, печей и других агрегатов выведенных в ремонт, должны отключаться от общего боровы с помощью глухих шиберов или перегородок.

Топки и газоходы перед пуском котлов, печей и агрегатов в работу должны быть проветрены. Время проветривания устанавливается инструкцией, окончание определяется с помощью газоиндикатора.

Запорную арматуру на газопроводе перед горелкой разрешается открывать только после включения запального устройства или поднесения к ней горящего запальника.

В процессе эксплуатации внутренних газопроводов и газоиспользующих установок запрещается:

- нагружать газопроводы и использовать их в качестве опорных конструкций и заземлений;
- работа газы - потребляющих установок без включения приборов контроля и защиты;
- оставлять работающую газоиспользующую установку без постоянного наблюдения со стороны обслуживающего персонала.

Допускается эксплуатация установок без постоянного наблюдения за их работой при оборудовании установок системой автоматизации, обеспечивающей безаварийную работу газового оборудования и противоаварийную защиту в случае возникновения неполадок и неисправностей. Сигнал о загазованности помещения и неисправности оборудования должен выводиться на диспетчерский пункт или в помещение с постоянным присутствием работающих.

Для лиц занятых технической эксплуатацией газового хозяйства разрабатываются должностные производственные инструкции и инструкции по безопасным методам работ. Для работающих на пожароопасных участках — инструкции по противопожарной безопасности.

Должностная инструкция должна четко определять обязанности и права руководителей и специалистов. Производственная инструкция должна содержать требования по технологической последовательности выполнения различных операций, методы и объемы проверки качества выполняемых работ.

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя понятие опасный производственный объект?
2. Назовите основные понятия и термины безопасности.
3. Перечислите основные мероприятия по обеспечению безопасности сосудов под давлением.
4. Перечислите требования к безопасной эксплуатации емкостей со сжатыми, сжиженными и растворенными газами.
5. Перечислите требования безопасности к арматуре для емкостей и контрольно - измерительным приборам.
6. Какие Вы знаете основные мероприятия по обеспечению безопасности подъемных механизмов?
7. Перечислите требования к перемещению грузов вручную.
8. Как должна быть организована безопасная эксплуатация подъемно-транспортного оборудования?
9. Перечислите приборы и устройства безопасности подъемно-транспортных машин.
10. Назовите основные мероприятия по обеспечению безопасности газового хозяйства.

Тема 3.5. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью

К работам повышенной опасности относятся работы, при выполнении которых имеется или может возникнуть риск появления опасных или вредных производственных факторов, не связанных с характером выполняемой работы. При производстве указанных работ, кроме обычных мер безопасности, необходимо выполнение дополнительных мероприятий, разрабатываемых отдельно для каждой конкретной производственной операции.

Перечень работ повышенной опасности составляется в зависимости от конкретных условий и особенностей технологии и утверждается приказом руководителем предприятия.

Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо выделить опасные для людей зоны, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные и вредные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ.

В зависимости от вероятности появления и действия опасные и вредные производственные факторы подразделяются на постоянно действующие и потенциально опасные.

Постоянно действующие – наличие которых известно и связано с нормальным ходом процесса:

- места вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;
- места вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
- места, где возможно превышение предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

Потенциально опасные – которые возникают случайно, при нарушении нормального хода процесса (обрушения грунта в траншее, обрыв троса грузового стропа и т.д.):

- участки территории вблизи строящегося здания (сооружения);
- зоны перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- места, над которыми происходит перемещение грузов кранами.

До начала работ в опасных зонах осуществляются организационно-технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих, а работы выполняются только по наряду-допуску.

Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасное проведение работ с повышенной опасностью, являются:

- оформление работы нарядом-допуском, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации;
- допуск к работе;
- надзор во время работы;
- оформление перерывов в работе, переводов на другое рабочее место, окончания работы.

Техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасное проведение работ с повышенной опасностью, являются:

- производство отключений;
- вывешивание предупреждающих плакатов;
- ограждение рабочего места;
- проверка отсутствия напряжения;
- заземление токоведущих частей;
- другие мероприятия, предусмотренные в наряде-допуске.

Во избежание доступа лиц, не связанных с выполнением работ в опасных зонах, до начала работы устанавливаются защитные или сигнальные ограждения, в соответствии с требованиями ГОСТ 23407-78.

Выполнение работ в опасных зонах допускается только при наличии проекта производства работ или технологических карт, содержащих конкретные решения по защите работающих от воздействия опасных и вредных производственных факторов.

Если в ППР (ТК) границы опасных зон не указаны, то они определяются до начала работ лицами, ответственными за организацию и производство работ на объекте.

Перед началом выполнения работ работниками сторонних организаций на территории структурных подразделений предприятия руководитель структурного подразделения предприятия, на территории которого будут выполняться работы и руководитель сторонней организации обязаны оформить **акт – допуск**.

Ответственность за выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность работ и предусмотренных актом-допуском, несут руководитель сторонней организации и руководитель структурного подразделения предприятия, на территории которого выполняются работы. Руководитель структурного подразделения предприятия несет ответственность за возникновение производственной опасности, не связанной с характером работ выполняемых сторонней организацией (допуск в опасную зону, подача напряжения и т.д.). Руководитель сторонней организации отвечает за организацию и безопасное производство выполняемой им работы.

Требования к персоналу, ответственному за организацию и безопасное производство работ повышенной опасности

К самостоятельному выполнению работ повышенной опасности допускаются лица:

- достигшие возраста 18 лет;
- прошедшие медицинское обследование и не имеющие медицинских противопоказаний;
- имеющие производственный стаж на указанных работах не менее одного года, тарифный разряд не ниже третьего и соответствующую группу по электробезопасности;
- прошедшие обучение и проверку знаний правил, норм и инструкций по охране труда;
- допущенные приказом по структурному подразделению к выполнению конкретного вида работ с повышенной опасностью;
- имеющие удостоверение на право производства этих работ;
- получившие инструктаж на рабочем месте по безопасному выполнению работ.

Ответственными за организацию и безопасное производство работ повышенной опасности являются:

- выдающий наряд - допуск, отдающий распоряжение;
- ответственный руководитель работ;
- допускающий;
- производитель работ;
- наблюдающий (для надзора за бригадами, не имеющими права самостоятельно работать в электроустановках, за командировочным персоналом, при проведении работ в электроустановках при особо опасных условиях);
- члены бригады.

Допускается одно из совмещений обязанностей ответственных за организацию и безопасное производство работ в соответствии с Таблицей № 1.

Таблица № 1

Ответственный работник	Совмещаемые обязанности
Выдающий наряд - допуск	Ответственный руководитель работ Производитель работ Допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)
Ответственный руководитель работ	Производитель работ Допускающий (в электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала)
Производитель работ из числа оперативного персонала	Допускающий (в электроустановках с простой и наглядной схемой)

Допускающий из числа оперативного персонала может выполнять обязанности члена бригады.

Лицо, выдающее наряд - допуск, отдающий распоряжение, определяет необходимость и возможность безопасного выполнения работ. Отвечает за достаточность и правильность указанных в наряде мер безопасности, за качественный и количественный состав бригады и назначение ответственных за безопасность, а также за соответствие выполняемой работе групп перечисленных в наряде работников. Право выдачи нарядов-допусков и распоряжений предоставляется работникам из числа административно-технического персонала, имеющим группу по электробезопасности V – в электроустановках напряжением выше 1000 В и группу по электробезопасности IV – в электроустановках напряжением до 1000 В.

Ответственный руководитель работ отвечает за выполнение всех указанных в наряде мер безопасности и их достаточность, за принимаемые им дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ, за полноту и качество целевого инструктажа бригады, в том числе проводимого допускающим и производителем работ, а также за организацию безопасного ведения работ. Ответственными руководителями работ назначаются работники из числа административно-технического персонала, имеющим группу по электробезопасности не ниже IV. Перечень работ с повышенной опасностью, при выполнении которых должен присутствовать ответственный руководитель работ утверждается приказом предприятия.

Допускающий отвечает за правильность и достаточность принятых мер безопасности и соответствие их мерам, указанным в наряде, характеру и месту работы, за правильный допуск к работе, а также за полноту и качество проводимого им инструктажа членов бригады. Допускающий должен назначаться из оперативного персонала и иметь не ниже III группы по электробезопасности.

Производитель работ отвечает:

- за соответствие подготовленного рабочего места указаниям наряда, дополнительные меры безопасности, необходимые по условиям выполнения работ;
- за четкость и полноту целевого инструктажа членам бригады;
- за наличие, исправность и правильное применение необходимых средств защиты, инструмента, инвентаря и приспособлений;
- за сохранность на рабочем месте ограждений, плакатов, заземлений, запирающих устройств;
- за безопасное проведение работы и соблюдение правил охраны труда им самим и членами бригады;
- за осуществление постоянного контроля за членами бригады.

Производитель работ, выполняемых по наряду – допуску, должен иметь не ниже III группы по электробезопасности, кроме работ в подземных сооружениях, где возможно появление вредных газов, работ под напряжением, при выполнении которых производитель работ должен иметь не ниже IV группы по электробезопасности. Производитель работ, выполняемых по распоряжению, должен иметь не ниже III группы по электробезопасности.

Наблюдающий назначается для надзора за бригадами не имеющими права самостоятельно работать в электроустановках, за командировочным персоналом, при проведении работ в электроустановках при особо опасных условиях. Наблюдающим назначается работник, имеющий не ниже III группы по электробезопасности

Наблюдающий отвечает:

- за соответствие подготовленного рабочего места указаниям, предусмотренным в наряде;
- за наличие и сохранность установленных на рабочем месте заземлений, ограждений, плакатов и знаков безопасности, запирающих устройств приводов;
- за безопасность членов бригады в отношении поражения электрическим током электроустановки.

Каждый член бригады несет ответственность за соблюдение требований инструкций по охране труда, требований безопасности и инструктивных указаний, полученных при

допуске к работе и во время работы, за правильное использование во время работы спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты.

Списки лиц, имеющих право выдавать наряды-допуски, отдавать распоряжения на выполнение работ, и лиц, которые могут являться ответственными руководителями работ, допускающими, производителями работ, наблюдающими ежегодно пересматриваются и утверждаются приказом руководителя предприятия.

Порядок оформления и выдачи нарядов-допусков, распоряжений

Наряд - допуск выписывается в двух, а при передаче его по телефону, радио - в трех экземплярах. В последнем случае выдающий наряд выписывает один экземпляр, а работник, принимающий текст в виде телефонограммы, факса или электронного письма, заполняет два экземпляра наряда и после обратной проверки указывает на месте подписи выдающего наряд его фамилию и инициалы, подтверждая правильность записи своей подписью. В тех случаях, когда производитель работ назначается одновременно допускающим, наряд - допуск независимо от способа его передачи заполняется в двух экземплярах, один из которых остается у выдающего наряд – допуск.

Записи в наряде-допуске должны быть разборчивыми. Заполнение наряда-допуска карандашом и исправление текста не допускается. Какие-либо исправления или дописки не допускаются. При указании дат пишутся число, месяц и две последние цифры, обозначающие год, например: 29.09.00, 19.12.01, 30.01.02. В случаях, когда не требуется определение кого-либо или чего-либо делается запись «Не назначается» или «Не требуется».

В случае недостатка строк в таблицах основного бланка наряда-допуска разрешается прикладывать к нему дополнительный бланк под тем же номером с указанием фамилии и инициалов выдающего наряд-допуск для продолжения записей. При этом в последних строках соответствующей таблицы основного бланка следует записать: «См. дополнительный бланк». Дополнительный бланк должен быть подписан работником, выдавшим наряд-допуск.

При указании наименования, содержания или характера работ следует избегать обобщенных названий и конкретно указывать вид работ, выполняемый по данному наряду-допуску. Члены бригады обязаны выполнять только указанную в наряде-допуске работу. Место работы указывается по конкретным, реально имеющимся на месте производства работ ориентирам.

Изложение мероприятий, проводимых в целях безопасности работ, зависит от вида опасных и вредных производственных факторов и характера их воздействия на работающих, возможности возникновения пожара и взрыва при выполнении технологического процесса (операции), от применяемых материалов, средств технологического оснащения и действий, выполняемых исполнителями. К ним в первую очередь относятся установка защитных и сигнальных ограждений, экранов, средств сигнализации, устройство защитных покрытий, и т.п.

В особых (отдельных) условиях наряда-допуска указываются источники внешних опасных факторов и опасных факторов, которые могут появиться во время работы, а также их местонахождение. Здесь же указывается действующее оборудование, находящееся в зоне производства работ или вблизи нее.

При указании времени начала и окончания работ необходимо учитывать, что работники могут находиться в зоне работ только в указанное время.

Ответственность за правильность и полноту мероприятий по обеспечению безопасности труда, указанных в наряде-допуске, несут руководители и специалисты, выполнявшие эти мероприятия.

Наряд-допуск на производство работ в местах действия опасных и вредных факторов, на проведение огневых работ на временных местах, на выполнение работ с применением порохового инструмента выдается на срок, необходимый для выполнения на данном объекте заданного объема работ. Наряд-допуск на выполнение работ в электроустановках разрешается выдавать сроком не более 15 календарных дней. В случае возникновения в процессе производства работ опасных или вредных производственных

факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, а также изменения условий производства работ, работы прекращаются, наряд-допуск закрывается, возобновление работ разрешается только после выдачи нового наряда-допуска.

Для выполнения работ в охранной зоне линии электропередач и других инженерных коммуникаций необходимо подать заявку предприятию, эксплуатирующему эти сооружения, с указанием вида, характера, места, времени начала и окончания работ, и получить письменное разрешение на право производства работ.

Количество нарядов-допусков, выдаваемых одновременно одному ответственному руководителю работ, определяется лицом, выдающим наряд-допуск, исходя из физической возможности выполнения ответственным руководителем своих обязанностей по осуществлению надзора за работами. При этом у ответственного руководителя работ не должно быть более трех незакрытых нарядов-допусков одновременно. Производителю работ выдается только один наряд-допуск.

По окончании смены, а также при перерывах в работе на праздничные и выходные дни производитель работ обязан передать наряд-допуск ответственному руководителю работ на хранение.

При возобновлении работ ответственный руководитель работ обязан лично убедиться в том, что условия их производства не изменились, и только после этого возвратить наряд-допуск производителю работ. Возобновление работ без наряда-допуска запрещается.

В случае утери наряда-допуска работы должны быть прекращены. На продление работ должен быть оформлен новый наряд-допуск и допуск к работе произведен заново.

По окончании работ производитель работ совместно с ответственным руководителем работ проверяют выполнение работ, рабочее место, отсутствие посторонних предметов, материалов, инструментов и других факторов, наличие которых может создать аварийную ситуацию, проставляют время и дату фактического окончания работ и ставят свою подпись в наряде-допуске.

Производитель работ передает закрытый наряд-допуск ответственному руководителю работ. Ответственный руководитель работ проставляет дату закрытия наряда и передает закрытый наряд-допуск лицу, ответственному за выдачу наряда-допуска.

Срок хранения закрытого наряда-допуска – 30 дней.

Руководители и специалисты структурного подразделения не имеют права начинать эксплуатацию оборудования после ремонта до возвращения закрытого наряда-допуска.

Наряды-допуски и разрешительные документы на производство различных видов работ повышенной опасности оформляются на бланках установленной формы

Учет работ по нарядам-допускам ведется в Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям. Журнал должен быть установленной формы, пронумерован и прошнурован.

Наряды-допуски на работы, при выполнении которых произошли аварии или несчастные случаи, должны храниться с материалами расследования аварий и несчастных случаев.

На работы с повышенной опасностью, выполняемые специалистами сторонних организаций, наряды-допуски должны выдаваться уполномоченными лицами сторонних организаций. Такие наряды-допуски должны быть подписаны руководителем структурного подразделения, где будут производиться эти работы.

Распоряжение имеет разовый характер, срок его действия определяется продолжительностью рабочего дня исполнителей. При необходимости продолжения работы, при изменении условий работы или состава бригады распоряжение должно отдаваться заново. При перерывах в работе в течение дня повторный допуск осуществляется производителем работ.

Порядок допуска и производства работ

Не допускается изменять предусмотренные нарядом – допуском меры по подготовке рабочих мест. При возникновении сомнения в достаточности и правильности мер по

подготовке рабочего места и в возможности безопасного выполнения работы эта подготовка должна быть прекращена, а намечаемая работа отложена до выдачи нового наряда, предусматривающего технические мероприятия, устраняющие возникшие сомнения в безопасности.

В тех случаях, когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, подготовку рабочего места он должен выполнять с одним из членов бригады, имеющим группу III.

Допускающий перед допуском к работе убеждается в выполнении технических мероприятий по подготовке рабочего места путем личного осмотра, по записям в оперативном журнале, по оперативной схеме и по сообщениям оперативного, оперативно-ремонтного персонала.

Ответственный руководитель работ и производитель работ (наблюдающий) перед допуском к работе должны выяснить у допускающего, какие меры приняты при подготовке рабочего места, и совместно с допускающим проверить эту подготовку личным осмотром в пределах рабочего места. При отсутствии оперативного персонала, но с его разрешения, проверка подготовки рабочего места ответственным руководителем работ совместно с производителем работ выполняется самостоятельно.

Допуск к работе по нарядам - допускам и распоряжениям должен проводиться непосредственно на рабочем месте.

Допуск к работе по распоряжению в тех случаях, когда подготовка рабочего места не нужна, проводить на рабочем месте необязательно.

Допуск к работе проводится после проверки подготовки рабочего места. При этом допускающий должен проверить соответствие состава бригады составу, указанному в наряде или распоряжении, по именным удостоверениям членов бригады; доказать бригаде, что напряжение отсутствует, показом установленных заземлений или проверкой отсутствия напряжения, если заземления не видны с рабочего места.

Началу работ по наряду или распоряжению должен предшествовать целевой инструктаж, предусматривающий указания по безопасному выполнению конкретной работы в последовательной цепи от выдавшего наряд, отдавшего распоряжение до члена бригады (исполнителя).

Без проведения целевого инструктажа допуск к работе не разрешается.

Целевой инструктаж при работах по наряду - допуску проводят:

выдающий наряд - ответственному руководителю работ или, если ответственный руководитель не назначается, производителю работ (наблюдающему);

допускающий - ответственному руководителю работ, производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;

ответственный руководитель работ - производителю работ (наблюдающему) и членам бригады;

производитель работ (наблюдающий) - членам бригады.

Целевой инструктаж при работах по распоряжению проводят:

отдающий распоряжение - производителю (наблюдающему) или непосредственному исполнителю работ;

допускающий - производителю работ (наблюдающему), членам бригады (исполнителям).

Допускается проведение целевого инструктажа выдающим наряд, отдающим распоряжение по телефону.

При вводе в состав бригады нового члена бригады инструктаж должен проводить производитель работ (наблюдающий).

Выдающий наряд, отдающий распоряжение, ответственный руководитель работ, производитель работ в проводимых ими целевых инструктажах, помимо вопросов электробезопасности, должны дать четкие указания по технологии безопасного проведения работ, использованию грузоподъемных машин и механизмов, инструмента и приспособлений.

Производителем работ (наблюдающим) целевой инструктаж проводится непосредственно на месте выполнения работ и им даются исчерпывающие указания членам бригады, исключающие возможность получения травмы.

Допускающим в целевом инструктаже доводится членам бригады содержание наряда-допуска, распоряжения, указываются границы рабочего места, наличие наведенного напряжения, показываются ближайшие к рабочему месту оборудование и токоведущие части ремонтируемого и соседних присоединений, к которым запрещается приближаться независимо от того, находятся они под напряжением или нет.

При выполнении работ по нарядам – допускам проведение целевого инструктажа фиксируется в наряде – допуске.

При работе по распоряжению целевой инструктаж должен быть оформлен в соответствующей графе Журнала учета работ по нарядам и распоряжениям с подписями отдавшего распоряжение (проведшего инструктаж) и принявшего распоряжение (производителя работ, исполнителя, допускающего), т.е. работников, получивших инструктаж

Допуск к работе по наряду – допуску оформляется в обоих экземплярах наряда, из которых один остается у производителя работ (наблюдающего), а второй – у допускающего их работника из числа оперативного персонала.

Когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, допуск оформляется в одном экземпляре наряда.

Допуск к работе по распоряжению оформляется в Журнале учета работ по нарядам и распоряжениям с записью о допуске к работе в оперативном журнале.

Надзор при проведении работ, изменения в составе бригады

После допуска к работе надзор за соблюдением бригадой требований безопасности возлагается на производителя работ (наблюдающего), который должен так организовать свою работу, чтобы вести контроль за всеми членами бригады, находясь по возможности на том участке рабочего места, где выполняется наиболее опасная работа.

Не допускается наблюдающему совмещать надзор с выполнением какой-либо работы.

При необходимости временного ухода с рабочего места производителем работ (наблюдающим), если его не могут заменить ответственный руководитель работ, допускающий или работник, имеющий право выдачи нарядов-допусков, бригада удаляется с места работы.

В случаях подмены производителем работ (наблюдающим) на время своего отсутствия наряд-допуск передается заменившему его работнику.

Допускается с разрешения производителя работ (наблюдающего) временный уход с рабочего места одного или нескольких членов бригады. При этом выводить их из состава бригады не требуется. Возвратившиеся члены бригады могут приступить к работе только с разрешения производителя работ (наблюдающего).

При обнаружении нарушений требований охраны труда или выявлении других обстоятельств, угрожающих безопасности работающих, бригада удаляется с рабочего места и у производителя работ (наблюдающего) отбирается наряд-допуск. Только после устранения обнаруженных нарушений бригада вновь допускается к работе с соблюдением требований первичного допуска.

Изменять состав бригады разрешается работнику, выдавшему наряд-допуск, или другому работнику, имеющему право выдачи наряда-допуска на выполнение работ в электроустановке. Указания об изменениях состава бригады передаются по телефону, радио или с нарочным допускающему, ответственному руководителю или производителю работ (наблюдающему), который в наряде-допуске за своей подписью записывает фамилию и инициалы работника, давшего указание об изменении.

При изменении состава бригады производитель работ (наблюдающий) обязан проинструктировать работников, введенных в состав бригады.

При замене ответственного руководителя или производителя работ (наблюдающего), изменении состава бригады более чем наполовину, изменении условий работы наряд-допуск выдается заново.

Оформление перерывов в работе и повторный допуск к работе

При перерыве в работе на протяжении рабочего дня (на установленный перерыв или по условиям работы) бригада удаляется с рабочего места.

Наряд-допуск остается у производителя работ (наблюдающего). Члены бригады не имеют права возвращаться после перерыва на рабочее место без производителя работ (наблюдающего). Допуск после такого перерыва выполняется производителем работ (наблюдающим) без оформления в наряде-допуске.

При перерыве в работе в связи с окончанием рабочего дня бригада удаляется с рабочего места.

Плакаты безопасности, ограждения, флажки, заземления не снимаются.

Производителем работ (наблюдающим) наряд-допуск сдается допускающему, а в случае его отсутствия наряд-допуск оставляется в отведенном для этого месте. В электроустановках, не имеющих местного оперативного персонала, производителю работ (наблюдающему) разрешается по окончании рабочего дня оставлять наряд-допуск у себя.

Окончание работы производителем работ (наблюдающим) оформляется подписью в своем экземпляре наряда-допуска.

Повторный допуск в последующие дни на подготовленное рабочее место осуществляется допускающим или, с его разрешения, ответственным руководителем работ.

Производителем работ (наблюдающим), с разрешения допускающего, бригада допускается к работе на подготовленное рабочее место, если это ему поручено, с записью в строке «Отдельные указания» наряда-допуска.

При этом разрешения на допуск от вышестоящего оперативного персонала не требуется.

При возобновлении работы на следующий день производитель работ (наблюдающий) убеждается в целостности и сохранности оставленных плакатов, ограждений, флажков, а также надежности заземлений и допускает бригаду к работе.

Допуск к работе, выполняемый допускающим из числа оперативного персонала, оформляется в обоих экземплярах наряда-допуска; допуск, осуществляемый ответственным руководителем или производителем работ (наблюдающим), оформляется в экземпляре наряда-допуска, находящегося у производителя работ (наблюдающего).

Окончание работы, сдача-приемка рабочего места. Закрытие наряда, распоряжения

После полного окончания работы производителем работ (наблюдающим) бригада удаляется с рабочего места, снимаются установленные бригадой временные ограждения, переносные плакаты безопасности, флажки и заземления, закрываются двери электроустановки на замок и оформляется своей подписью в наряде-допуске полное окончание работ. Ответственным руководителем работ, после проверки рабочих мест, в наряде-допуске оформляется полное окончание работ.

Производителем работ (наблюдающим) сообщается работнику, выдавшему наряд-допуск, о полном окончании работ.

Наряд-допуск, после оформления полного окончания работ, производителем работ (наблюдающим) сдается допускающему, а при его отсутствии – оставляется в отведенном для этого месте. Если передача наряда-допуска после полного окончания работ затруднена, то с разрешения допускающего или работника из числа оперативного персонала производитель работ (наблюдающий) может оставить наряд-допуск у себя. В этом случае, а также когда производитель работ совмещает обязанности допускающего, он должен не позднее следующего дня сдать наряд-допуск работнику, выдавшему его, а на удаленных участках – административно-техническому персоналу участка.

Организация работ с использованием строительных машин и механизмов вблизи (на расстоянии ближе 30 м от крайнего провода до границы охранной зоны) **линии электропередач или воздушной электрической сети напряжением более 42 В** может производиться только по наряду-допуску, определяющему безопасные условия производства работ.

Производство работ в охранных зонах линий электропередачи или в пределах, установленных Правилами охраны высоковольтных электрических сетей, разрешается по наряду-допуску и только при наличии письменного разрешения организации, эксплуатирующей линию электропередачи.

Строительно-монтажные работы вблизи и в охранной зоне электропередачи разрешается производить только под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасное производство работ при наличии наряда-допуска и (в охранных зонах) письменного разрешения организации — владельца линии. Наряд-допуск на производство работ в охранных зонах и вблизи линий электропередачи выдает инженерно-технический работник (лицо, ответственное за электрохозяйство организации), назначенный приказом по организации.

Наряд-допуск на производство работ в охранных зонах и вблизи линий электропередачи утверждает главный инженер строительно-монтажной организации, после чего его подписывают ответственный руководитель (мастер, прораб) и ответственный исполнитель (бригадир, звеньевой, старший рабочий).

Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения данного объема работ. В случае перерыва в производстве работ более суток наряд-допуск аннулируется и при возобновлении работ выдается новый.

Допуск бригады к выполнению работы осуществляется, если:

- имеется наряд-допуск на выполнение работы;
- количественный и качественный состав бригады соответствует записи в наряде-допуске.

Допуск к работе осуществляется ежедневно с указанием даты и времени начала работы и оформляется подписями ответственного руководителя и производителя работ.

Допуск к работе по наряду производится непосредственно на рабочем месте после проверки ответственным руководителем или лицом, выдавшим наряд-допуск, совместно с производителем работ выполнения мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работы, проведения инструктажа по безопасности труда с членами бригады. Проведение целевого инструктажа по безопасности труда фиксируется в наряде-допуске с подписью его участников. Экземпляр наряда-допуска, по которому сделан допуск, должен находиться у производителя работ и лица, выдавшего его.

Если при получении наряда-допуска у производителя работ или членов бригады возникают какие-либо сомнения, то они обязаны потребовать разъяснения у ответственного руководителя или лица, выдавшего наряд.

Если снять напряжение с линии электропередачи невозможно и необходимо выполнять строительно-монтажные работы в охранной зоне, соблюдаются следующие требования:

- установка, работа и перемещение машин допускаются только под руководством и непрерывным надзором ответственного лица, назначенного из числа инженерно-технических работников организации, выполняющей работы, группу допуска по электробезопасности не ниже IV;
- лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению груза краном, обязано провести инструктаж по безопасным приемам работы на рабочем месте с крановщиком, стропальщиком и другими рабочими, включенными в наряд-допуск.

Работа машин непосредственно под проводами воздушных линий электропередач любого напряжения, находящихся под напряжением, запрещается.

Под контактными проводами городского электротранспорта допускается работа только стреловых кранов при соблюдении расстояния между стрелой крана и контактными проводами не менее 1 м при установке ограничителя (упора), не позволяющего уменьшить это расстояние при подъеме стрелы. Корпус крана должен быть заземлен с помощью переносного заземления.

Контрольные вопросы:

1. Что необходимо предпринять для организации безопасного производства работ с повышенной опасностью?
2. Перечислите работы с повышенной опасностью.
3. Организационными мероприятиями, обеспечивающими безопасное проведение работ с повышенной опасностью.
4. Техническими мероприятиями, обеспечивающими безопасное проведение работ с повышенной опасностью
5. Особенности допуска работников сторонних организаций.
6. Требования к персоналу, ответственному за организацию и безопасное производство работ повышенной опасности.
7. Порядок оформления и выдачи нарядов-допусков.
8. Порядок допуска и производства работ повышенной опасности.
9. Надзор при проведении работ, оформление перерывов в работе.
10. Окончание работы, сдача-приемка рабочего места. Закрытие наряда, распоряжения
11. Организация работ вблизи ЛЭП.
12. Какой порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью?
13. Перечислите требования охраны труда для работ с повышенной опасностью.

Тема 3.6. Обеспечение электробезопасности

Электрический ток оказывает отрицательное воздействие на человека и является опасным производственным фактором.

При этом возможны следующие виды электротравм:

- электрический ожог;
- электрические знаки — возникают в местах контакта человека с токоведущими частями;
- металлизация кожи — проникновение в кожу мельчайших частиц металла;
- электроофтальмия — воспаление наружных оболочек глаз;
- электрический удар — электротравма, вызванная реакцией нервной системы на раздражение электрическим током.

Основными причинами поражения электрическим током являются:

- нарушение правил технической эксплуатации электроустановок;
- прикосновение к токоведущим частям;
- прикосновение к металлическим нетоковедущим частям, оказавшимся под напряжением из-за неисправности изоляции или заземляющих устройств.

В сухих помещениях для жизни человека опасно напряжение свыше 42 В, в сырых и особо влажных помещениях, в котлах, стальных и железобетонных резервуарах, колодцах и на земле — свыше 12 В.

Если человек попадает под напряжение, то через его тело протекает электрический ток. Действие электрического тока на человека зависит от многих факторов: от рода тока (переменный или постоянный); при переменном токе — от его частоты; от величины тока (или напряжения); длительности протекания тока; от пути прохождения тока через тело человека; физического и психического состояния человека.

Наиболее опасным для человека является переменный ток с частотой 50...500 Гц.

Способность самостоятельного освобождения от тока такой частоты у большинства людей сохраняется при очень малой величине тока (до 10 мА). Величина тока, проходящего через попавшего под напряжение человека, зависит от величины напряжения установки и сопротивления всех элементов цепи, по которым протекает ток.

Сопротивление тела человека складывается из внешнего сопротивления — сопротивления кожи — и сопротивления внутренних органов. Сухая кожа человека имеет сопротивление около 100 000 Ом, влажная — около 1000 Ом, а сопротивление внутренних органов — примерно 500...1000 Ом. Однако расчетное сопротивление принимается в 1000 Ом.

Известно, что при протекании тока сопротивление кожи падает, а клетки внутренних органов перерождаются, поэтому чем дольше человек находится под воздействием тока, тем сильнее и серьезнее последствия поражения.

Время действия тока, с	0,2	0,3	0,5	0,7	1,0
Допустимый ток, мА	280	185	100	75	65

Смертельное поражение человека электрическим током может наступить в результате прекращения работы сердца или остановки дыхания. При длительном действии тока (от нескольких секунд до нескольких минут) возможны одновременное прекращение работы сердца и органов дыхания.

В результате воздействия на сердце электрического тока с частотой 50 Гц возникает хаотическое сокращение отдельных волокон сердечной мышцы, так называемая фибрилляция. При наступлении фибрилляции работа сердца прекращается, что приводит к остановке кровотока и быстрому наступлению смерти. В настоящее время за величину тока, вызывающую смертельный исход, принят ток в 100 мА, действующий на человека более 1 ...2 с.

Наибольшей опасности человек подвергается тогда, когда ток проходит по жизненно важным органам (сердце, легкие) или клеткам центральной нервной системы. Однако смертельный исход возможен при малых напряжениях (12...36 В) в результате соприкосновения токоведущих частей с наиболее уязвимыми частями тела — тыльная сторона ладони, щека, шея, голень, плечо.

Если выключить электрический ток, то нормальная работа сердца сама по себе не восстановится. Однако прекращение видимых признаков жизни — дыхательного движения и сердцебиения — еще не означает действительного наступления смерти. Во-первых, такими явлениями сопровождается тяжелая форма шока, во-вторых, даже при прекращении дыхания и сердцебиения, т.е. при наступлении так называемой клинической смерти, человека еще можно спасти путем искусственного дыхания и непрямого массажа сердца, если их начать немедленно. У здорового человека период клинической смерти продолжается до 7...8 мин.

Сила тока, мА	Переменный ток	Постоянный ток
До1	Не ощущается	
1...8	Ощущения безболезненны. Управление мышцами не утрачено. Возможно самостоятельное освобождение от контакта с частями, находящимися под напряжением	Легкий зуд
8...15	Ощущения болезненны. Управление мышцами еще не утрачено и возможно самостоятельное освобождение от действия тока	Ощущение тепла
20. ..50	Ощущения тока очень болезненны. Сильные сокращения мышц. Дыхание затруднено. Невозможно самостоятельно освободиться от действия тока	Сокращение мышц РУК
50. 100	Возможна фибрилляция сердца, немедленно приводящая к смерти	Паралич дыхания
100. ..200	Возникновение фибрилляции сердца	

Установлено, что в момент поражения электрическим током большое значение имеет физическое и психическое состояние человека. Если человек голоден, утомлен, опьянен или нездоров, то сопротивление его организма снижается, т.е. вероятность тяжелого поражения возрастает. При соблюдении правил безопасности, т.е. при внимательной и осторожной работе, вероятность поражения электрическим током уменьшается.

Производственные помещения согласно ПУЭ делятся на три группы.

Помещения с повышенной опасностью поражения электрическим током имеют следующие признаки:

- помещения с относительной влажностью воздуха 75 %, или содержащие технологическую токопроводящую пыль, которая оседает на проводах, проникает внутрь машин и др.);
- токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, и др.);
- температура воздуха, длительно превышающая 30°C;
- возможность одновременного прикосновения человека к заземленным металлоконструкциям зданий, технологическим аппаратам, механизмам и к металлическим корпусам электрооборудования.

Особо опасные помещения имеют следующие признаки:

- особая сырость (помещения с относительной влажностью воздуха, близко к 100%;
- химически активная среда;
- наличие одновременно двух или более признаков повышенной опасности.

Помещения без повышенной опасности, характеризуются отсутствием признаков повышенной и особой опасности.

Все без исключения строительные площадки оборудованы различными видами электрооборудования, а при производстве строительных работ широко применяется различный электроинструмент, что требует уделять особое внимание соблюдению требований охраны труда, направленных на защиту работника от поражения электрическим током. Поражение электрическим током считается электротравмой, при

которой может поражаться весь организм человека в целом (с поражением нервной системы, параличом дыхания и сердца) или только отдельные участки тела работника.

Наиболее часто электротравмы происходят по следующим причинам:

- намеренная работа под напряжением;
- ошибочное или случайное соприкосновение с токоведущими деталями;
- применение несоответствующего напряжения;
- неисправность электрооборудования;
- нарушение охранной зоны высоковольтной линии и транспортировка негабаритных грузов;
- отсутствие или ненадлежащее проведение инструктажа;
- отсутствие у работника необходимых защитных средств; несанкционированное совмещение профессий и т. д.

К защитным мерам от опасности прикосновения к токоведущим частям конструкций и электрооборудования относятся:

- изоляция,
- ограждение,
- блокировка,
- защитное заземление, зануление,
- применение пониженного напряжения и электрозащитных средств,
- сигнализация,
- применение наглядной агитации (плакаты, предупреждающие надписи и т. д.).

В частности, одним из условий обеспечения безопасных условий для работников является надежная изоляция проводов от земли и корпусов электроустановок.

Для обеспечения недоступности токоведущих частей оборудования и электрических сетей применяются сплошные или сетчатые ограждения. Сплошные конструкции ограждений в виде: кожухов, крышек, закрытых панелей и т. д. и соответствующие сетчатые ограждения, могут применяться в электроустановках и электросетях до 1000 В и выше 1000 В, при условии соблюдения допустимых расстояний от токоведущих частей до ограждения.

Блокировку применяют, как правило, для автоматического отключения электроустановок с напряжением выше 250 В. Данную защиту используют на тех участках, где проводятся работы на ограждаемых токоведущих частях, и там, где имеется возможность короткого замыкания.

Основной целью применения блокировки является отключение напряжения от электроустановок (его токоведущих частей) в случае прикосновения к ним человека без предварительного обесточивания электрической сети. В качестве блокировки применяются устройства механического, электрического и электромагнитного действия.

Применение пониженного напряжения чаще всего встречается при использовании ручного электроинструмента, переносных осветительных и вентиляционных приборов, а также при работе в помещениях с особой опасностью (со значительной сыростью, относительной влажностью воздуха около 100 %, с наличием химически активной среды, замкнутые металлические емкости).

Для устранения опасности поражения электрическим током в случае прикосновения к нетоковедущим частям или корпусу электроустановок, которые оказываются под напряжением в результате замыкания на корпус и по другим причинам, применяется защитное заземление, с помощью которого все металлические нетоковедущие части электрооборудования соединяются с землей с помощью заземляющих проводов и заземлителя. Защитное заземление применяется в сетях с напряжением до 1000 В с изолированной нейтралью и в сетях с напряжением выше 10 000 В как с изолированной, так и с заземленной нейтралью.

Кроме технических мер, направленных на обеспечение безопасной работы с электроустановками, осуществляются также и меры организационные, в том числе:

- оформление работы нарядом или распоряжением, допуск к работе;
- контроль проведения работ, соблюдение установленного режима работы и отдыха;

- своевременное проведение инструктажа;
- обеспечение работников необходимыми средствами индивидуальной защиты,
- обеспечение необходимыми знаками безопасности, плакатами безопасности, предупреждающими надписями.

Условия проведения работ с электроустановками должны соответствовать положениям инструкций по эксплуатации оборудования, отраслевым и межотраслевым требованиям охраны труда.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные причины и виды электротравматизма.
2. В чём специфика поражающего действия электрического тока?
3. Что такое пороговые (ощутимый, не отпускающий и фибрилляционный) токи?
4. Чему равно напряжение прикосновения?
5. Назовите факторы поражающего действия электрического тока.
6. Как производится классификация помещений по степени поражения человека электрическим током?
7. Назовите средства защиты от поражения электротоком.
8. Какие проводятся организационные мероприятия по безопасному выполнению работ в электроустановках?

Тема 3.7. Обеспечение пожарной безопасности

Пожар - неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб и создающее опасность для жизни и здоровья людей.

Горение — окислительный процесс, возникающий при контакте горючего вещества, окислителя (обычно кислорода воздуха) и источника зажигания.

Взрыв или взрывное горение — быстротечная химическая реакция превращения веществ, сопровождающаяся выделением энергии и образованием ударной волны.

Для возникновения процесса горения необходимо наличие горючего вещества, окислителя и источника зажигания. Источником зажигания (воспламенения) называют всякое воздействие на горючее вещество и окислитель, которое может вызвать реакцию горения.

Пожаровзрывоопасность производств определяется показателями пожаровзрывоопасности веществ и материалов и их агрегатным состоянием. К показателям пожаровзрывоопасности веществ и материалов относятся: группа горючести, температура вспышки, температура воспламенения, температура самовоспламенения, нижний и верхний концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения), условия теплового самовозгорания и др.

По горючести вещества и материалы подразделяются на три группы:

- **негорючие** (несгораемые) - вещества и материалы, не способные к горению в воздухе. К ним относятся все естественные и искусственные неорганические материалы, металлы, применяемые в строительстве, гипсовые и гипсоволокнистые плиты и т. п. Негорючие вещества могут быть пожароопасными (например, окислители; вещества, выделяющие горючие продукты при взаимодействии с водой - щелочные металлы и т.п.);
- **трудногорючие** (трудносгораемые) - вещества и материалы, которые горят от источника зажигания, но не способны самостоятельно гореть после его удаления. К ним относятся материалы, состоящие из несгораемых и сгораемых составляющих (асфальтовый бетон, минераловатные плиты на битумной связке, цементный фибролит, полимерные материалы, пенопласта и др.);
- **горючие** (сгораемые) - вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления. К ним относятся все органические материалы. В этой группе особо выделяют легковоспламеняющиеся вещества и материалы, способные воспламеняться от кратковременного воздействия источника зажигания с низкой энергией (искра, пламя спички, тлеющая сигарета и т.п.). К легковоспламеняющимся относят жидкости (ЛВЖ) с температурой вспышки не более 61 °С в закрытом тигле. Жидкости с температурой вспышки выше 61 °С относятся к горючим (ГЖ).

Пыль, состоящая из мельчайших частиц горючих веществ, находясь в воздухе во взвешенном состоянии, при определенных концентрациях становится взрывоопасной. Пыли в зависимости от значения нижнего предела воспламенения подразделяют на взрыво- и пожароопасные.

Производственные здания и помещения в зависимости от размещаемых в них производств и свойств, находящихся в них (обращающихся) веществ и материалов по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются на 6 классов (А, Б, С, Д, Е, F):

- класс А — пожары твердых, в основном органического происхождения материалов, горение которых сопровождается тлением (бумага, древесина, текстиль);
- класс В — пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ;
- класс С — пожары газов;
- класс Д — пожары металлов и их сплавов;
- класс Е — пожары, связанные с горением электроустановок;
- класс F — пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ.

Пожарная безопасность — это такое состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара и воздействия на людей опасных факторов пожара, а также обеспечивается защита материальных ценностей. Пожарная безопасность обеспечивается: системой предотвращения пожара; системой противопожарной защиты; организационно-техническими мероприятиями. Система предотвращения пожара включает средства и организационные мероприятия, направленные на исключение условий возникновения пожара. Система противопожарной защиты включает технические средства и организационные мероприятия, направленные на предотвращение воздействия на работающих опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него. Организационные мероприятия включают в себя – назначение ответственных за противопожарное состояние в структурных подразделениях и в целом по предприятию, создание пожарно-технической комиссии.

Предотвращение пожара достигается:

- предотвращением образования горючей среды;
- предотвращением образования в горючей среде (или внесении в нее) источника зажигания.

Предотвращение образования горючей среды обеспечивается:

- применением негорючих и трудногорючих веществ и материалов;
- ограничением массы и объема горючих веществ, материалов и безопасным их размещением;
- поддержанием концентрации горючих газов, паров, взвесей и окислителя в смеси вне пределов их воспламенения;
- механизацией и автоматизацией технологических процессов и т.п.

Предотвращение образования в горючей среде источников зажигания достигается:

- применением машин, механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуется источника зажигания;
- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, характеристикам взрывоопасной смеси;
- применением быстродействующих средств защитного отключения возможных источников зажигания и т. п.

Ограничение массы и объема горючих веществ и материалов, а также наиболее безопасный способ их размещения достигается:

- уменьшением массы и объема горючих веществ и материалов, находящихся одновременно в помещении (в цехе, на участке) или на открытых площадках;
- устройством аварийного слива пожароопасных жидкостей и аварийного стравливания горючих газов из аппаратуры;
- периодической очисткой территории объекта, помещений, коммуникаций, аппаратуры от горючих отходов, отложений пыли и т.п.;
- удалением пожароопасных отходов производства;
- заменой ЛВЖ и ГЖ на пожаробезопасные технические моющие средства;
- сокращением числа рабочих мест, где используются пожароопасные вещества.

Противопожарная защита обеспечивается применением:

- средств пожаротушения и пожарной техники,
- автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения,
- строительных конструкций объектов с регламентированными пределами огнестойкости;
- устройствами, обеспечивающими ограничение распространения пожара;
- организацией своевременной эвакуации людей и т. п.

Огнестойкость зданий и сооружений должна быть такой, чтобы строительные конструкции сохраняли несущие и ограждающие функции при пожаре в течение времени, необходимого для обеспечения безопасности людей и тушения пожара.

Противопожарные разрывы между зданиями предусматриваются для ограничения распространения пожара за пределы очага. Размеры их зависят от степени огнестойкости

стоящих рядом зданий и категорий размещенных в них объектов по взрывопожароопасности.

Эвакуационные пути должны обеспечивать безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях зданий, через эвакуационные выходы. Число эвакуационных выходов из зданий с каждого этажа и из помещений должно быть не менее двух. Они располагаются рассредоточено. Протяженность путей эвакуации определяют от наиболее удаленного рабочего места до ближайшего эвакуационного выхода. Двери на путях эвакуации должны открываться по направлению выхода из здания. Минимальная ширина дверей 0,8 м. Минимальная ширина участков путей эвакуации устанавливается в зависимости от назначения здания, но не менее 1 м.

Для тушения пожаров применяют воду, химические и воздушно-механические пены, инертные газы и пар, галогенированные углеводороды, твердые огнетушащие вещества и т.д.

Вода является наиболее распространенным и доступным средством тушения пожара. Она применяется в виде компактной струи, в распыленном виде, в виде пара, в сочетании со смачивателями, пенообразователями.

На предприятиях применяют также стационарные автоматические системы пожаротушения: спринклерные и дренчерные установки, состоящие из сети разветвленных трубопроводов, устанавливаемых под перекрытием с распылителями водных струй.

Ответственность за пожарную безопасность предприятия возлагается на руководителя предприятия. Руководитель приказом по предприятию назначает должностных лиц, ответственных за пожарную безопасность отдельных объектов (цехов, участков, складов и т.д.). В помощь пожарной охране на каждом предприятии создаются пожарно-технические комиссии (ПТК) и добровольные пожарные дружины, в задачи которых входит выявление нарушений правил пожарной безопасности, содействие органам пожарного надзора в их работе, организация массовой разъяснительной работы среди персонала и т. п.

Государственный пожарный надзор осуществляют органы пожарной охраны МЧС России.

Контрольные вопросы:

1. Как происходит горение и распространение пламени?
2. Назовите опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва.
3. Назовите основные принципы пожарной безопасности.
4. Как проверяется готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания?
5. Назовите основные задачи пожарной профилактики.
6. В чём состоят задачи системы пожарной защиты?
7. Назовите категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
8. Какие существуют средства оповещения и тушения пожаров?
9. Как производится эвакуация людей при пожаре?
10. В чём состоят обязанности администрации предприятия в области пожарной безопасности?

Тема 3.8. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях

Несчастный случай или авария на производстве — сложное причинно-следственное событие, являющееся результатом недостаточно четко проработанных решений технологов, конструкторов, проектировщиков, организаторов производства и ошибочных действий непосредственных исполнителей.

Опасности и вредности в производственной, так же как и в природной и бытовой сферах, локализованы в пространстве и времени и потенциально существуют независимо от человека. Зону действия опасных факторов называют опасной зоной, а средства, позволяющие исключить или уменьшить действие на человека опасностей и вредностей при его нахождении в опасной зоне, называют средствами защиты.

Вероятность превращения потенциальной опасности в реальную зависит от взаимного расположения в пространстве и времени человека и опасной зоны.

При этом возможны три основных варианта:

- зона действия опасностей не совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей частично совпадает с местонахождением человека;
- зона действия опасностей совпадает с местонахождением человека.

Если за критерий возможных негативных последствий принять риск, определяемый вероятностью проявления опасности во время пребывания человека в опасной зоне, то:

- в первом случае риск исключен полностью, так как человек не имеет контакта с опасностями;
- во втором случае риск повреждения здоровья человека возможен только в случае совпадения зоны действия опасностей по месту и по времени с местом пребывания человека или его органов (при работе подъемно-транспортного, кузнечно-прессового, большинства станочного оборудования, а также при осмотрах, ремонтах, настройках и испытаниях машин и механизмов на ходу);
- в третьем случае можно говорить о 100%-м риске повреждения здоровья человека (во время стихийных бедствий, на пожарах, при взрывах, военных действиях, а также во время выполнения особо опасных работ — подземных, работ на высоте, ремонтных и электромонтажных работ под напряжением, при эксплуатации взрывоопасных объектов).

Во втором и в третьем случаях снизить уровень опасности, исключить или уменьшить риск можно, применяя специальные средства защиты, проводя организационные мероприятия и обучая персонал специальным приемам труда и правилам личного поведения.

Количественно риск определяется как отношение тех или иных нежелательных последствий в единицу времени к возможному числу событий.

Современное состояние общества, науки и производства, разработка прогрессивных средств защиты позволяют снизить риск гибели человека.

Обычно риск как показатель опасности используют в общей оценке проектируемых объектов. В практике статистической оценки травмоопасности производственных отраслей, предприятий и видов работ чаще используют показатели частоты и тяжести несчастных случаев.

Принципы обеспечения безопасности производственной деятельности делятся на следующие группы:

- **ориентирующие** — основополагающие принципы, целенаправляющие технологов, конструкторов, проектировщиков и организаторов производства на определение области поиска и методологии решения задач безопасности производственной деятельности персонала;
- **управленческие** — предоставляющие возможность руководству предприятия на основе законодательных и нормативных актов построить организационную структуру и систему управления безопасностью с четким распределением

обязанностей, контролем, обратной связью и ответственностью должностных лиц за работу по обеспечению безопасности производственной деятельности персонала предприятия;

- **организационные** — включающие подбор и обучение кадров, нормирование труда и отдыха, организацию рабочих мест с учетом эргономики;
- **технические** — предусматривающие комплекс типовых технических решений обеспечения максимальной безопасности функционирования оборудования и технологических процессов.

Принцип гуманизации подразумевает, что при проектировании технологических процессов, оборудования, организации труда центром внимания должны быть человек, его безопасность, удобство работы, тепловой и физиологический комфорт. Необходимо оценивать физические и психофизиологические возможности человека в процессе труда, его реакции на изменение обстановки, возможность контроля информации, удобство рабочей позы, расположение органов управления, соответствие тяжести и напряженности труда нормируемым величинам.

Системность в обеспечении безопасности производственной деятельности требует последовательного решения следующих четырех задач:

- идентификация (выявление) опасностей и вредностей на каждом рабочем месте и в каждой технологической операции;
- исключение опасностей путем выбора менее опасных вариантов технологии и оборудования;
- защита от оставшихся опасностей и вредностей путем подбора наиболее эффективных средств коллективной и индивидуальной защиты, применения автоматизации и дистанционного управления;
- оценка возможных аварийных ситуаций, локализация и ликвидация опасностей и вредностей при авариях.

Классификация, категорирование введены для возможности применения однотипных решений вопросов безопасности на близких по условиям объектах. Так, классификация опасных и вредных факторов облегчает и систематизирует их идентификацию. Категорирование работ по тяжести и напряженности труда накладывает определенные ограничения на параметры микроклимата и производственный шум. Категорирование зрительных работ по величине объектов по санитарным нормам требует соответственной величины санитарно-защитных зон для снижения негативного влияния предприятий на непромышленные зоны. Классификация помещений по опасности поражения током позволяет применить в соответствии с правилами устройства и правилами технической эксплуатации электроустановок соответствующее условиям эксплуатации электрооборудование и средства защиты от поражения током. Категорирование помещений по взрывопожарной опасности регламентирует выбор соответствующего класса огнестойкости зданий и сооружений, оборудования, этажность зданий и площадь этажа между противопожарными преградами, количество эвакуационных выходов и расстояние между ними, применение средств сигнализации и пожаротушения.

Стандартизация регламентирует на государственном уровне обязательные для выполнения требования, нормы и конкретные решения по обеспечению безопасности производственной деятельности.

Деятельность КЧС по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте в зависимости от обстановки осуществляется в трех режимах функционирования системы предупреждения и ликвидации ЧС:

- режим повседневной деятельности - функционирование системы в мирное время при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической, сейсмической и гидрометеорологической обстановке;
- режим повышенной готовности (КЧС обязана оценить возникшие угрозы, вероятные сценарии развития обстановки и т. д.);

- при необходимости из КЧС объекта формируется оперативная группа для выявления причин ухудшения обстановки на объекте, выработки предложений по предотвращению чрезвычайной ситуации.

Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС проводит председатель КЧС объекта.

Планирование предусматривает решение основных вопросов организации действия по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте.

Главными из которых являются:

- выполнение всего комплекса мероприятий по защите персонала, зданий, сооружений и территории объекта от ЧС природного и техногенного характера;
- обеспечение защиты персонала при различных видах ЧС;
- выделение необходимых сил и средств для проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС.

При планировании мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС на опасных производственных объектах, перечень которых приведен в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», изучают Декларацию промышленной безопасности своего объекта и план локализации аварийных ситуаций.

Подготовка руководящего состава, сил и средств, а так же персонала объекта к действиям при ЧС организуется и проводится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций».

Подготовка специальных невоенизированных формирований проводится непосредственно на объекте по действующим программам. На объекте подготовка руководящего состава, специалистов, командно-начальствующего и личного состава формирований осуществляется на занятиях, тренировках КЧС, штабных тренировках, командно-штабных учениях и комплексных учениях (объектовых тренировках).

Разработка материально-технической базы КЧС включает:

- создание и совершенствование систем оповещения, связи и управления, включая локальные;
- создание требуемого запаса средств индивидуальной и медицинской защиты.

Для обеспечения производства работ по дезактивации, дегазации и дезинфекции территорий, зданий и сооружений заблаговременно создают запасы дезактивирующих, дегазирующих и дезинфицирующих веществ; накопление фонда защитных сооружений в соответствии с требованиями норм инженерно-технических мероприятий.

Первая доврачебная помощь пострадавшему имеет важное значение для спасения жизни и последующего восстановления здоровья человека. Умение безотлагательно проводить ряд простейших действий по оказанию помощи до прибытия медицинского персонала во многих случаях позволяет предотвратить смертельный исход и развитие тяжелых осложнений у пострадавшего.

Первую доврачебную помощь должен уметь оказывать каждый работник. Поэтому необходимо проходить обучение способам оказания первой помощи.

Первая помощь пострадавшему оказывается в несколько последовательных этапов.

- Оценка обстановки и незамедлительное прекращение действия повреждающего фактора (электрического тока, температуры, излучения, механического воздействия).
- Удаление пострадавшего из опасной зоны в место, где будет оказываться дальнейшая помощь.
- Выявление причины тяжелого состояния пострадавшего, характера повреждения, признаков жизни и смерти.
- Оказание первой помощи пострадавшему с использованием приемов, определяемых характером повреждения и состоянием пострадавшего.

- Вызов медицинского персонала, скорой медицинской помощи, доставка пострадавшего в лечебное учреждение. Вызов медицинского персонала при тяжелом состоянии пострадавшего должен быть произведен незамедлительно.

Для эффективности доврачебной помощи в каждом подразделении предприятия, организации должна быть медицинская аптечка с набором перевязочных средств, средств остановки кровотечения, плакаты с правилами оказания доврачебной помощи, указатели для облегчения поиска аптечки и медицинского пункта. В каждом подразделении должен быть ответственный за своевременное пополнение аптечки и поддержания ее в надлежащем состоянии.

Перед оказанием первого этапа помощи пострадавшему необходимо быстро оценить обстановку на месте, степень опасности действующего повреждающего фактора и исключить возможность самому попасть под его действие.

Прекращение действия повреждающего фактора, вызвавшего травму, и удаление пострадавшего из опасной зоны (горящего помещения, завала, задымленного и загазованного пространства) является обязательным и незамедлительным.

Прекращение действия повреждающего фактора выполняется способами, зависящими от характера фактора, и должно осуществляться осторожно или с применением СИЗ для исключения подпадания под его действие оказывающего помощь.

Контрольные вопросы:

1. Какие основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним?
2. Как определяется масштаб аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда?
3. Как планируются и координируются мероприятия в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне?
4. Как организуются взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования?
5. Как организуется оказание первой и медицинской помощи?
6. Как проводятся регулярные тренировки по предупреждению аварийных ситуаций, обеспечению готовности к ним и реагированию?

Часть IV. Социальная защита пострадавших на производстве

- Тема 4.1. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда
- Тема 4.2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний
- Тема 4.3. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве
- Тема 4.4. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний
- Тема 4.5. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Тема 4.1. Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда

Под увечьем понимается любая травма: механическая, термическая, поражение электрическим током, химическая, психическая и др., повлекшая за собой кратковременную или длительную утрату трудоспособности, если она является результатом несчастного случая, связанного с исполнением трудовых обязанностей.

Сторона трудового договора (работодатель или работник), причинившая ущерб другой стороне, возмещает этот ущерб в соответствии с Трудовым Кодексом и иными федеральными законами.

Трудовым договором или заключаемыми в письменной форме соглашениями, прилагаемыми к нему, может конкретизироваться материальная ответственность сторон этого договора. При этом договорная ответственность работодателя перед работником не может быть ниже, а работника перед работодателем - выше, чем это предусмотрено Трудовым Кодексом или иными федеральными законами.

Расторжение трудового договора после причинения ущерба не влечет за собой освобождения стороны этого договора от предусмотренной ответственности.

Материальная ответственность стороны трудового договора наступает за ущерб, причиненный ею другой стороне этого договора в результате ее виновного противоправного поведения (действий или бездействия).

Каждая из сторон трудового договора обязана доказать размер причиненного ей ущерба.

Работодатель обязан возместить работнику не полученный им заработок во всех случаях незаконного лишения его возможности трудиться.

Такая обязанность, в частности, наступает, если заработок не получен в результате:

- незаконного отстранения работника от работы, его увольнения или перевода на другую работу;
- отказа работодателя от исполнения или несвоевременного исполнения решения органа по рассмотрению трудовых споров или государственного правового инспектора труда о восстановлении работника на прежней работе;
- задержки работодателем выдачи работнику трудовой книжки, внесения в трудовую книжку неправильной или не соответствующей законодательству формулировки причины увольнения работника;
- других случаев, предусмотренных федеральными законами и коллективным договором.

Работодатель, причинивший ущерб имуществу работника, возмещает этот ущерб в полном объеме. Размер ущерба исчисляется по рыночным ценам, действующим в данной местности на момент возмещения ущерба.

При согласии работника ущерб может быть возмещен в натуре.

Заявление работника о возмещении ущерба направляется им работодателю. Работодатель обязан рассмотреть поступившее заявление и принять соответствующее решение в десятидневный срок со дня его поступления. При несогласии работника с решением работодателя или неполучении ответа в установленный срок работник имеет право обратиться в суд.

При нарушении работодателем установленного срока выплаты заработной платы, оплаты отпуска, выплат при увольнении и других выплат, причитающихся работнику, работодатель обязан выплатить их с уплатой процентов (денежной компенсации) в

размере не ниже одной трехсотой действующей в это время ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от не выплаченных в срок сумм, за каждый день задержки начиная со следующего дня после установленного срока выплаты по день фактического расчета включительно. Конкретный размер выплачиваемой работнику денежной компенсации определяется коллективным договором или трудовым договором. Моральный вред, причиненный работнику неправомерными действиями или бездействием работодателя, возмещается работнику в денежной форме в размерах, определяемых соглашением сторон трудового договора.

В случае возникновения спора факт причинения работнику морального вреда и размеры его возмещения определяются судом независимо от подлежащего возмещению имущественного ущерба.

Работодатель обязан возместить работнику вред, причиненный ему увечьем, профессиональным заболеванием либо иным повреждением здоровья, связанным с исполнением им трудовых обязанностей. Возмещение вреда состоит в выплате потерпевшему денежных сумм в зависимости от степени утраты профессиональной трудоспособности вследствие данного трудового увечья, в компенсации дополнительных расходов, в выплате в установленных случаях единовременного пособия, в возмещении морального вреда.

Правила распространяются на организации всех форм собственности и граждан, работающих по гражданско-правовым договорам подряда.

Отменено правило о снижении размера возмещения вреда на сумму назначенной и выплаченной пенсии. Не засчитывается в счет возмещения вреда заработок, получаемый потерпевшим после увечья.

Предусмотрено исчисление пенсии из полного фактического заработка.

Введена индексация сумм возмещения вреда в связи с ростом стоимости жизни и увеличением минимальной заработной платы.

Предусмотрена выплата единовременного пособия, а также возмещение морального вреда.

Работодатель несет материальную ответственность за вред, причиненный здоровью работника трудовым увечьем, происшедшим, как на территории организации, так и за ее пределами, а также во время следования к месту работы или с работы на транспорте, предоставленным работодателем.

Непременным условием ответственности работодателя за вред, причиненный работнику, является причинная связь полученного увечья или иного повреждения здоровья с исполнением им трудовых обязанностей.

Ответственность работодателя зависит от того, при каких обстоятельствах причинен вред:

- если вред причинен источником повышенной опасности, работодатель обязан возместить его в полном объеме, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы либо умысла потерпевшего, т.е. работодатель в этих случаях отвечает и при отсутствии своей вины, например, если вред причинен случайно;
- если вред причинен не источником повышенной опасности, работодатель несет ответственность лишь при наличии своей вины и освобождается от ответственности, если докажет, что вред причинен не по его вине.

Понятие вины работодателя понимается в широком смысле, как не обеспечение работодателем здоровых и безопасных условий труда.

Если грубая неосторожность пострадавшего содействовала возникновению или увеличению вреда, то в зависимости от степени вины потерпевшего возмещение соответственно уменьшается, т.е. может быть применена смешанная ответственность работодателя и работника.

Степень утраты профессиональной трудоспособности потерпевшим вследствие трудового увечья определяется врачебно-трудовой экспертной комиссией в процентах.

Полагающиеся пострадавшему денежные суммы в возмещение вреда, компенсации дополнительных расходов и единовременное пособие могут быть увеличены по согласованию сторон или на основании коллективного договора.

Единовременное пособие призвано, наряду с материальной поддержкой потерпевшего, способствовать принятию работодателем определенных мер по профилактике производственного травматизма.

Под моральным вредом подразумевается физические и нравственные страдания пострадавшего.

В случае смерти работника в результате трудового увечья право на возмещение вреда имеют нетрудоспособные граждане, состоявшие на иждивении умершего. А также имевшие ко дню его смерти право на получение от него содержания, ребенок умершего, родившийся после его смерти, а также один из родителей, супруг или другой член семьи, если он не работает и занят уходом за детьми, братьями, сестрами или внуками умершего не достигшими 14 лет.

Правилами предусмотрены порядок рассмотрения заявлений о возмещении вреда, порядок и сроки выплаты сумм в возмещение вреда.

Заявление о возмещении вреда подается работодателю (администрации предприятия), который несет ответственность за вред, причиненный трудовым увечьем.

При ликвидации или реорганизации предприятия заявление подается его правопреемнику.

При подаче заявления потерпевшим, к заявлению прилагается заключение о степени утраты профессиональной трудоспособности и нуждаемости потерпевшего в дополнительных видах помощи.

Работодатель обязан содействовать в получении документов, необходимых для предъявления требований о возмещении вреда, и в соответствующих случаях истребовать их от других организаций.

Работодатель рассматривает заявление о возмещении вреда и принимает соответствующее решение в десятидневный срок.

Решение оформляется приказом (распоряжением, постановлением) администрации предприятия. Приказ должен быть мотивированным, в нем указываются граждане, которым устанавливается возмещение вреда, его размеры на каждого члена семьи и сроки выплаты.

Копия приказа работодателя о возмещении вреда или мотивированный письменный отказ вручается заинтересованным гражданам в десятидневный срок со дня подачи заявления со всеми необходимыми документами.

Задержка рассмотрения заявления или вручения копии приказа в установленный срок рассматривается как отказ в возмещении вреда.

При несогласии заинтересованного гражданина с решением работодателя или при неполучении ответа в установленный срок спор рассматривается судом.

Контрольные вопросы:

1. Что такое понятие вреда?
2. Назовите ответственность юридического лица или гражданина за вред, причиненный его работником.
3. Какая ответственность за вред, причиненный деятельностью, создающей повышенную опасность для окружающих?
4. Какой объем и характер возмещения вреда, причиненного повреждением здоровья?
5. Как возмещается материальный и моральный вред?
6. Какие условия возмещения вреда в гражданском праве?
7. Какие существуют способы и размер компенсации морального вреда?

Тема 4.2. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

Одним из основных законодательных актов в системе законодательства РФ по охране труда является Федеральный закон от 24 июля 1998 года № 125-ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний". Законом устанавливаются правовые, экономические и организационные основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Определяется порядок возмещения вреда, причиненного жизни и здоровью работника при исполнении им обязанностей по трудовому договору (контракту), а также в иных случаях, предусмотренных действующим законодательством РФ.

Федеральный закон «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на 2015г. и на плановый период 2016 и 2017годов» устанавливает тарифы отчисления в ФСС.

Согласно указанным актам, все граждане РФ, выполняющие работу на основании трудового договора, заключенного со страхователем, либо выполняющие работу на основании договора гражданско-правового характера, заключенного со страхователем, если этим договором предусмотрена уплата страховых взносов, подлежат обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. В соответствии со ст. 5 Федерального закона "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний", данному виду страхования подлежат также физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду страхователем.

Подобный вид социального страхования имеет своей целью:

- обеспечение социальной защиты застрахованных лиц и экономическую заинтересованность субъектов страхования в снижении профессионального риска;
- возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью застрахованного при исполнении им обязанностей по трудовому договору (контракту) и в других, предусмотренных законодательством случаях, посредством предоставления застрахованному всех необходимых видов обеспечения и другой помощи. Обеспечение предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Закон не предусматривает каких-либо ограничений прав застрахованных граждан на возмещение вреда, осуществляемого в соответствии с законодательством РФ, в части, превышающей обеспечение по данному виду страхования, которое производится в соответствии с правилами, установленными Законом.

Застрахованные по данному виду страхования лица, пострадавшие в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, должны получать все выплаты и компенсации из специального финансового источника. Таким образом, законом произведена замена должника в обязательствах по возмещению вреда, причиненного работнику при исполнении им трудовых обязанностей, и при передаче дел лиц, имеющих право на возмещение причиненного вреда, работодатель освобожден от обязательств по возмещению такого вреда. А сам пострадавший или лица, имеющие право на получение возмещения, должны предъявлять соответствующие требования не к работодателю, а к органам Фонда социального страхования РФ.

Право застрахованных работников на соответствующее обеспечение по обязательному социальному страхованию возникает со дня наступления страхового случая.

Одним из условий реализации основных задач, поставленных перед Законом, является регистрация страхователей страховщиком.

Под страховщиком, подразумевается Фонд социального страхования РФ. Страхователем считается юридическое лицо любой организационно-правовой формы (в том числе

иностранные организации, осуществляющие свою деятельность на территории РФ и нанимающие граждан РФ) либо физические лица, нанимающие лиц, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в соответствии с требованиями указанного Закона.

Если гражданин выполняет работу по гражданско-правовому договору, условия которого не предусматривают обязанность уплаты работодателем страховых взносов, то возмещение работнику утраченного заработка, в части оплаты труда, осуществляется причинителем вреда.

Возмещение застрахованным лицам морального вреда, причиненного, в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием, осуществляется причинителем вреда.

Пособие по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием подлежит выплате застрахованному работнику за весь период временной нетрудоспособности до его выздоровления или установления стойкой утраты трудоспособности, в размере 100 % среднего заработка, исчисленного в соответствии с действующим законодательством РФ о пособиях по временной нетрудоспособности.

Единовременные и ежемесячные страховые выплаты назначаются и выплачиваются непосредственно застрахованному работнику, если по заключению учреждения медико-социальной экспертизы результатом наступления страхового случая стала утрата им профессиональной трудоспособности, а также лицам, имеющим право на получение таких выплат, если результатом наступления страхового случая явилась смерть застрахованного работника.

Единовременные и ежемесячные страховые выплаты назначаются и выплачиваются застрахованным работникам, если по заключению учреждения медико-социальной экспертизы в результате наступления страхового случая установлена утрата пострадавшим профессиональной трудоспособности. В соответствии с Правилами установления степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 16 октября 2000 года № 789 (с изменениями). Указанные страховые выплаты подлежат также выплате лицам, имеющим право на их получение, если в результате страхового случая последовала смерть застрахованного работника.

Ежемесячные страховые выплаты подлежат выплате застрахованному работнику на протяжении всего периода стойкой утраты им профессиональной трудоспособности, а лицам, имеющим право на получение такого вида обеспечения - в сроки, установленные законодательством.

Размер ежемесячной страховой выплаты индексируется с учетом уровня инфляции в пределах средств, предусмотренных на эти цели в бюджете Фонда социального страхования Российской Федерации на соответствующий финансовый год.

Коэффициент индексации и ее периодичность определяются Правительством Российской Федерации.

Различного рода пенсии, пособия и иные аналогичные выплаты, вне зависимости от времени их назначения пострадавшему (до или после наступления страхового случая) не учитываются при определении размера обеспечения по данному виду страхования и не могут считаться основанием для уменьшения размера выплат. Степень утраты пострадавшим профессиональной трудоспособности должна быть установлена в процентах на момент освидетельствования, с целью оценки потери у застрахованного работника способности осуществлять свою профессиональную деятельность в результате происшедшего несчастного случая или профессионального заболевания.

По выбору застрахованного работника его средний заработок (месячный) может быть определен посредством деления общей суммы его заработка за 12 месяцев работы,

предшествовавших наступлению страхового случая или утрате (снижению) его трудоспособности, на 12.

Если до наступления страхового случая застрахованный работник проработал менее 12 месяцев, средний месячный заработок определяется посредством деления общей суммы его заработка за фактически проработанное число месяцев на число этих месяцев. В тех случаях, когда один из месяцев оказывается отработанным не полностью, то по желанию застрахованного сумма его заработка за этот месяц может быть исключена из расчетов с соответствующим уменьшением количества проработанных месяцев или заменена на сумму заработка предыдущего полностью проработанного месяца.

В тех случаях, когда грубая неосторожность, проявленная застрахованным работником при исполнении им трудовых обязанностей, послужила причиной возникновения или увеличения вреда, причиненного его здоровью, размер ежемесячных страховых выплат уменьшается соответственно степени вины застрахованного, но не более чем на 25 %.. Степень вины работника в процентах должна быть установлена комиссией по расследованию страхового случая. Результаты расследования подлежат внесению в акт о несчастном случае на производстве или в акт о профессиональном заболевании.

Назначение и выплата застрахованному работнику пособия по временной нетрудоспособности в связи с несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием производятся в порядке, установленном действующим законодательством для назначения и выплаты пособий по временной нетрудоспособности по государственному социальному страхованию. Днем обращения за соответствующим обеспечением считается день представления страховщику застрахованным работником или иным лицом, имеющим право на получение данных страховых выплат, заявления на получение обеспечения по данному виду страхования.

Ежемесячные страховые выплаты по данному виду страхования назначаются и выплачиваются застрахованному лицу с того дня, с которого учреждением медико-социальной экспертизы устанавливается факт утраты пострадавшим профессиональной трудоспособности, и впоследствии, за весь период ее утраты. Ежемесячные пособия не выплачиваются за те периоды времени, когда застрахованному было назначено и выплачено пособие по временной нетрудоспособности в порядке, установленном законодательством для выплаты пособий по временной нетрудоспособности по государственному социальному страхованию.

Если в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания последовала смерть пострадавшего, то лица, имеющие в подобной ситуации право на получение определенных страховых выплат, могут рассчитывать на назначение единовременной и ежемесячных страховых выплат со дня смерти застрахованного работника.

Назначение обеспечения по данному виду страхования производится страховщиком на основании заявления застрахованного работника, его доверенного лица или лиц, имеющих право на получение указанных выплат, при условии представления заявителем документов.

Конкретный перечень документов, необходимых для назначения обеспечения по данному виду страхования, в каждом отдельном случае определяется страховщиком. Решение о назначении или об отказе в назначении страховых выплат заявителю должно быть принято в течение 10 дней со дня поступления соответствующего заявления (с полным комплектом необходимых документов), а в случае смерти застрахованного работника - не позднее двух дней. При этом задержка в принятии решения в указанные сроки считается отказом от назначения страховых выплат, а заявитель приобретает право обжаловать такие результаты рассмотрения его заявления в установленном законом порядке, а также потребовать возврата представленных им документов. В случае положительного решения, все документы, представленные заявителем, вместе с его заявлением хранятся у страховщика.

Если застрахованный работник находится в трудовых отношениях со страхователем (работодателем), то страховые выплаты ему производятся непосредственно страхователем и засчитываются в счет уплаты страховых взносов по данному виду страхования. При этом ежемесячные страховые выплаты производятся в сроки, установленные для выплаты заработной платы в данном юридическом лице.

Если страховые выплаты назначаются лицу, которое не состоит со страхователем в трудовых отношениях, то они производятся страховщиком. Ежемесячные страховые выплаты должны производиться страховщиком в указанных случаях в течение того месяца, за который эти выплаты должны быть произведены. Единовременные страховые выплаты выплачиваются не позднее одного календарного месяца со дня назначения, а в случае смерти застрахованного работника - в двухдневный срок со дня предъявления страхователем страховщику всех необходимых документов.

Контрольные вопросы:

1. Какие права у работника на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и от профессиональных заболеваний?
2. Какие обязанности у работодателя по обеспечению обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний?
3. Назовите основные положения Федерального закона Российской Федерации "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".
4. Какие задачи и основные принципы обязательного социального страхования?
5. Кто подлежит обязательному социальному страхованию?
6. Какие права и обязанности у субъектов страхования?
7. На какие средства осуществляется обязательное социальное страхование?
8. Что такое страховые тарифы?
9. Что такое страховые взносы?

Тема 4.3. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве

Законодательство по охране труда содействует облегчению и оздоровлению условий труда, предотвращению травматизма и профессиональных заболеваний. Если несчастный случай все же произошел, закон призван содействовать выявлению и устранению его причин, а также возмещению ущерба потерпевшему.

Производственный травматизм и профессиональные заболевания - это сложные многофакторные явления, обусловленные действием на человека в процессе его трудовой деятельности опасных (вызывающих травмы) и вредных (вызывающих заболевание) факторов.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве необходимы для разработки и осуществления мероприятий по профилактике травматизма, улучшению состояния условий и охраны труда.

Несчастный случай на производстве - событие, в результате которого застрахованный работник получил повреждение здоровья при исполнении им обязанностей по трудовому договору или заданию непосредственного руководителя работ.

Опасный производственный фактор — это производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях, приводит к травме.

К опасным производственным факторам относятся:

- движущиеся машины и механизмы;
- различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.);
- отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента,
- электрический ток,
- повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов и т.д.

Несчастные случаи делятся на две группы: связанные и не связанные с работой (бытовые травмы).

Несчастные случаи на производстве — это несчастные случаи, происшедшие на территории и вне территории предприятия при выполнении работы по заданию работодателя, при следовании на работу и с работы на транспорте предприятия, при сопровождении грузов предприятия.

Несчастные случаи вне производства, но связанные с работой, — это несчастные случаи, происшедшие при выполнении трудовых обязанностей, при следовании на работу или с работы на общественном или личном транспорте. При выполнении командировочного задания, при выполнении некоторых государственных или общественных обязанностей, при спасении человека, охране правопорядка и др.

Несчастные случаи, не связанные с производством, но происшедшие на производстве, — это несчастные случаи, происшедшие при изготовлении предметов в личных целях, самовольном использовании транспорта предприятия, участии в спортивных мероприятиях на территории предприятия, при хищении имущества предприятия, опьянении.

Бытовые несчастные случаи — это несчастные случаи, происшедшие в быту (дома) или при нахождении на предприятии вне рабочего времени.

Расследование несчастных случаев на производстве выполняется в соответствии с Положением об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Утвержденным Постановлением министерства труда РФ от 24 октября 2002 г. № 73, ст.227-231 ТК РФ.

Расследование несчастного случая может быть достаточно сложным процессом, поскольку интересы пострадавшего и работодателя часто не совпадают.

О каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, пострадавший или очевидец несчастного случая извещает непосредственного руководителя работ, который обязан:

- немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения;
- сообщить работодателю или лицу им уполномоченному о происшедшем несчастном случае;
- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмируемого фактора на других лиц;
- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью других людей и не приведет к аварии). В случае невозможности ее сохранения — зафиксировать сложившуюся обстановку (схемы, фотографии и т.п.). Если с застрахованным работником произошел несчастный случай на производстве, работодатель обязан в течение суток сообщить об этом в исполнительный орган Фонда социального страхования Российской Федерации (по месту регистрации в качестве страхователя).

При групповом несчастном случае на производстве (2 и более человек), тяжелом несчастном случае на производстве, несчастном случае на производстве со смертельным исходом работодатель или уполномоченное им лицо в течение суток по форме, установленной Министерством труда и социального развития Российской Федерации, обязан сообщить о несчастном случае, происшедшем в организации:

- в Государственную инспекцию труда по субъекту Российской Федерации;
- в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая;
- в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
- в федеральный орган исполнительной власти по ведомственной принадлежности;
- в Фонд социального страхования по месту нахождения предприятия
- в организацию, направившую работника, с которым произошел несчастный случай;
- в территориальное объединение профсоюзов;
- в территориальный орган государственного надзора, если несчастный случай произошел в организации (на объекте), подконтрольной этому органу.

Для расследования несчастного случая на производстве в организации работодатель незамедлительно создает комиссию в составе не менее трех (нечетное) человек.

В состав комиссии включаются специалист по охране труда или лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда приказом (распоряжением) работодателя, представители работодателя, представители профсоюзного органа или иного уполномоченного работниками представительного органа, уполномоченный по охране труда.

Комиссию возглавляет работодатель или уполномоченный им представитель. Состав комиссии утверждается приказом (распоряжением) работодателя. Руководитель, непосредственно отвечающий за безопасность труда на участке (объекте), где произошел несчастный случай, в состав комиссии не включается.

Если комиссия проводила расследование группового, тяжелого или несчастного случая на производстве со смертельным исходом, то выводы, требования и рекомендации комиссии оформляются "Актом о расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом".

При расследовании несчастного случая на производстве, вызвавшего необходимость перевода работника, в соответствии с медицинским заключением, на другую работу, потерю трудоспособности работником на срок не менее одного дня либо его смерть, комиссия должна оформить "Акт о несчастном случае на производстве". Акт составляется

по форме Н-1 в двух экземплярах на русском языке либо на русском и государственном языке субъекта РФ.

Если несчастный случай на производстве с работником другого юридического лица или индивидуального предпринимателя, который был направлен на данное предприятие, в организацию, учреждение для выполнения отдельных работ, комиссия оформляет акт по форме Н-1 в трех экземплярах. Два экземпляра такого акта вместе с материалами расследования и актом расследования подлежат передаче работодателю, работником которого является пострадавший, а третий экземпляр акта по форме Н-1 с материалами расследования останется у работодателя, по месту происшествия.

В содержании составленного комиссией акта по форме Н-1 должны быть отражены все обстоятельства и причины происшедшего несчастного случая на производстве и указаны конкретные лица, допустившие нарушения требований по охране труда. В тех случаях, когда пострадавший работник в установленном порядке застрахован от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, комиссией должен быть составлен дополнительный экземпляр акта по форме Н-1. Содержание указанного акта должно соответствовать выводам комиссии по расследованию данного происшествия. Необходимо также помнить, что при установлении комиссией факта проявления пострадавшим грубой неосторожности, что содействовало возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, в п. 8 акта по форме Н-1 ("Лица, допустившие нарушения государственных требований по охране труда") должна быть указана степень вины, установленная комиссией в процентах с учетом мнения представительного органа или профсоюза.. Акт по форме Н-1, составленный по поводу происшествия на предприятии, в организации, учреждении, а также у индивидуального предпринимателя, должен быть подписан всеми членами комиссии, утвержден работодателем или лицом, им уполномоченным, и заверен печатью.

После окончательного оформления указанного акта работодатель в трехдневный срок один из экземпляров передает пострадавшему работнику, а второй экземпляр акта, вместе с материалами расследования данного несчастного случая на производстве, подлежит хранению в течение 45 лет юридическим лицом по основному (кроме совместительства) месту работы пострадавшего работника на момент происшествия. В тех случаях, когда пострадавший работник был застрахован в установленном порядке по данному виду страхования (то есть происшествие являлось страховым случаем), третий экземпляр акта по форме Н-1 вместе с материалами расследования направляется работодателем в соответствующий исполнительный орган Фонда социального страхования РФ (по месту регистрации в качестве страхователя).

Кроме этого, работодателю необходимо зарегистрировать оформленный акт по форме Н-1 в журнале регистрации несчастных случаев на производстве, а каждое такое происшествие, оформленное актом по форме Н-1, включается в статистический отчет о временной нетрудоспособности и травматизме на производстве.

По требованию государственной инспекции труда по субъекту РФ могут быть высланы копии актов Н-1 о несчастных случаях на производстве, расследование которых предусмотрено Положением.

В обязанности работодателя входит рассмотрение результатов каждого несчастного случая, происшедшего на данном производстве, предприятии, в организации, учреждении. В рассмотрении результатов расследования принимают участие профсоюзный или иной уполномоченный работниками представительный орган. Целью рассмотрения результатов расследования является проведение анализа условий труда и обстоятельств происшествия, а также принятие соответствующего решения, направленного на профилактику и предупреждение несчастных случаев на производстве.

О последствиях несчастного случая на производстве и мероприятиях, выполненных для предотвращения в дальнейшем подобных происшествий, работодатель обязан сообщить по окончании периода временной нетрудоспособности пострадавшего работника в

соответствующую государственную инспекцию труда, а в определенных случаях - и в территориальный орган государственного надзора, при страховом случае – в ФСС.

Все разногласия, возникшие по вопросам расследования несчастного случая на производстве, выводов комиссии, содержания акта по форме Н-1 и т. д., подлежат рассмотрению соответствующими государственными инспекциями труда (инспекции труда в субъекте РФ, межрегиональными и т. д.) или судом. При этом подача в установленном порядке такой жалобы не является основанием для неисполнения работодателем решений государственного инспектора по охране труда.

Результаты расследования каждого несчастного случая рассматриваются работодателем с участием профсоюзного либо иного уполномоченного работниками представительного органа для принятия соответствующих решений, направленных на профилактику и предупреждение несчастных случаев на производстве.

Контрольные вопросы:

1. Назовите причины профессионального травматизма.
2. Перечислите виды несчастных случаев.
3. Какой порядок передачи информации о произошедших несчастных случаях?
4. Как происходит формирование комиссии по расследованию несчастных случаев?
5. Какой порядок заполнения акта по форме Н-1?
6. Как происходит оформление материалов расследования?
7. Какой порядок представления информации о несчастных случаях на производстве?
8. Как производится разработка мероприятий по предотвращению происшествий?
9. Какие первоочередные меры, принимаются в связи с несчастным случаем?

Тема 4.4. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний

В соответствии с «Положением о расследовании и учете профессиональных заболеваний», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2000г. № 967, расследованию и учету подлежат острые и хронические профессиональные заболевания и (отравления), возникновение которых у работников и других лиц обусловлено воздействием вредных производственных факторов при выполнении ими трудовых обязанностей или производственной деятельности по заданию организации или индивидуального предпринимателя.

Под острым профессиональным заболеванием (отравлением) понимается заболевание, являющееся, как правило, результатом однократного (в течение не более одного рабочего дня, одной смены) воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности.

Под хроническим профессиональным заболеванием (отравлением) понимается заболевание, являющееся результатом длительного воздействия на работника вредного производственного фактора (факторов), повлекшее временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности.

Профессиональное заболевание, возникшее у работника подлежащего обязательному социальному страхованию от несчастных случаев и профессиональных заболеваний, является страховым случаем.

Работник имеет право на личное участие в расследовании возникшего у него профессионального заболевания. По его требованию в расследовании может принимать участие его доверенное лицо.

При установлении предварительного диагноза – острое профессиональное заболевание (отравление) учреждение здравоохранения обязано в течение суток направить экстренное извещение о профессионально заболевании работника в территориальный орган Роспотребнадзора, осуществляющего надзор за объектом, на котором возникло профессиональное заболевание и сообщение работодателю по форме, установленной Министерством Здравоохранения Российской Федерации.

Территориальный орган Роспотребнадзора, получивший экстренное извещение, в течение суток со дня его получения приступает к выяснению обстоятельств и причин возникновения заболевания, по выяснении которых составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника и направляет ее в государственное или муниципальное учреждение здравоохранения по месту жительства или по месту прикрепления работника.

Учреждение здравоохранения на основании клинических данных состояния здоровья работника и санитарно-гигиенической характеристики условий его труда устанавливает заключительный диагноз острое профессиональное заболевание (отравление) и составляет медицинское заключение.

Территориальное управление Роспотребнадзора в 2-х недельный срок со дня получения извещения представляет в учреждение здравоохранения санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника.

Учреждение здравоохранения, установившее предварительный диагноз – хроническое профессиональное заболевание (отравление), в месячный срок обязано направить больного на амбулаторное или стационарное обследование в Центр профпатологии. Центр профпатологии на основании клинических данных состояния здоровья работника и представленных документов устанавливает заключительный диагноз- хроническое профессиональное заболевание, составляет медицинское заключение и в 3-х дневный срок направляет соответствующее извещение в Территориальное управление Роспотребнадзора , работодателю, страховщику и в учреждение здравоохранения, направившего больного.

Медицинское заключение о наличии профессионального заболевания выдается работнику под расписку и направляется страховщику и в учреждение здравоохранения, направившего больного.

Работодатель обязан организовать расследование обстоятельств и причин возникновения у работника профессионального заболевания, для чего в течение 10 дней с даты получения извещения об установлении заключительного диагноза профессионального заболевания образует комиссию по расследованию профессионального заболевания, возглавляемую главным врачом Территориального управления Роспотребнадзора. В состав комиссии входят представитель работодателя, специалист по охране труда, представитель учреждения здравоохранения, профсоюзного или иного уполномоченного работниками представительного органа. В расследовании могут принимать участие другие специалисты. Работодатель обязан обеспечить условия работы комиссии.

Профессиональное заболевание, возникшее у работника, направившего для выполнения работы в другую организацию, расследуются комиссией, образованной в этой организации, где произошел указанный случай профессионального заболевания. В состав комиссии входят полномочный представитель организации (индивидуального предпринимателя), направивший работника. Неприбытие или несвоевременное прибытие полномочного представителя не является основанием для изменения сроков расследования.

Профессиональное заболевание, возникшее у работника при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается по месту, где выполнялась работа по совместительству.

Для проведения расследования работодатель обязан: а) предоставить документы и материалы, в том числе архивные, характеризующие условия труда на рабочем месте.; б) проводить по требованию членов комиссии за счет собственных средств необходимые экспертизы, лабораторно-инструментальные и другие гигиенические исследования с целью оценки труда на рабочем месте; в) обеспечить сохранность и учет документации по расследованию.

В процессе расследования комиссия опрашивает сослуживцев работника, лиц допустивших нарушение государственных санитарно-эпидемиологических правил, получает необходимую информацию от работодателя и заболевшего.

На основании рассмотрения документов комиссия устанавливает обстоятельства и причины профессионального заболевания работника, определяет лиц, допустивших нарушения государственных санитарно-гигиенических правил, иных нормативных актов, и меры по устранению причин возникновения и предупреждения профессиональных заболеваний.

Если комиссией установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, то с учетом заключения профсоюзного или иного уполномоченного застрахованными представительного органа комиссии устанавливает степень вины застрахованного (в процентах).

По результатам расследования комиссия составляет акт о случае профессионального заболевания по установленной форме.

Работодатель в месячный срок после завершения расследования обязан на основании акта о случае профессионального заболевания издать приказ о конкретных мерах по предупреждению профессиональных заболеваний. Об исполнении решений комиссии работодатель и письменно сообщает в территориальное управление Роспотребнадзора.

Акт о случае профессионального заболевания составляется в 3-дневный срок по истечении срока расследования в пяти экземплярах, предназначенных для работника, работодателя, территориального управления Роспотребнадзора, Центра профпатологии, Фонда социального страхования. Акт подписывается членами комиссии, утверждается руководителем территориального управления Роспотребнадзора и заверяется печатью управления.

Акт о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования хранится в течение 75 лет в территориальном управлении Роспотребнадзора и в организации, где проводилось расследование этого случая профессионального заболевания. В случае ликвидации организация акт передается для хранения в

территориальное управление Роспотребнадзора. Профессиональное заболевание учитывается территориальным управлением Роспотребнадзором, проводившим расследование.

В строительстве есть свои специфические особенности, которые требуют определенного подхода к решению санитарно-гигиенических проблем.

К этим особенностям относятся:

- подвижный характер труда строителей;
- отсутствие постоянных рабочих мест;
- необходимость в процессе работы постоянно перемещать орудия труда, что заставляет в каждом конкретном случае заново решать вопросы оптимального передвижения рабочих и строительных материалов, а также обеспечения безопасных условий труда;
- особый характер продукции труда строителей, значительное разнообразие ее видов и форм требуют участия в процессе строительства не отдельных рабочих, а целых производственных коллективов. Это вносит определенные трудности и в организацию самого процесса, и в организацию санитарно-гигиенического обслуживания строителей;
- совмещение близких по характеру профессий, вызываемое выполнением различных комплексов работ; многие строители владеют 2—3 смежными профессиями;
- необходимость использования в строительстве одного объекта рабочих многих стройуправлений с различной организацией труда;
- работа в различных климатических условиях на открытом воздухе затрудняет создание нормального микроклимата на рабочем месте строителя.

Перечисленные особенности труда строителей требуют определенных форм и методов санитарно-бытового и медицинского обслуживания строек.

Заболевания, вызванные вредными условиями труда, называют профессиональными.

Факторы, отрицательно влияющие на условия труда, можно разделить на три группы, связанные:

- с производственным процессом;
- с недостатками в организации труда;
- с недостатками в создании, санитарно-гигиенических условий труда.

Факторы производственной среды, возникновение и влияние которых вызываются особенностями строительного производства и спецификой протекания трудовых процессов в строительстве, можно объединить в единую систему санитарно-гигиенических факторов.

Вредные производственные факторы по природе действия на организм человека подразделяются на следующие группы:

- физические;
- химические;
- биологические;
- психофизиологические.

Группа физических вредных производственных факторов включает в себя повышенную запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, повышенную или пониженную температуру, давление (строительство в высокогорных районах и работы в кессонах), влажность и скорость движения воздуха, отсутствие или недостаток освещенности рабочей зоны, повышенный уровень шума, вибрации, инфразвуковых и ультразвуковых колебаний и т. д.

По характеру действия на организм человека их можно представить в виде следующих классификационных групп.

Группа химически вредных производственных факторов по характеру воздействия на организм человека подразделяется на следующие подгруппы: обще-токсические, раздражающие, канцерогенные и др.

Группа биологически вредных производственных факторов включает биологические объекты. Их воздействие на работающих вызывает заболевание (бактерии, вирусы и т. п.).

Группа психо-физиологически вредных производственных факторов по характеру воздействия подразделяется на подгруппы: физические перегрузки и нервно-психические перегрузки. Физические перегрузки включают статические, динамические и гиподинамию. Нервно-психические перегрузки подразделяют на умственное перенапряжение, монотонность труда и эмоциональные перегрузки.

Среди недостатков в организации труда следует отметить повышенную интенсивность и продолжительность работы, наличие сверхурочных работ, неудобную рабочую позу или длительное вынужденное положение тела, характерное для многих строительных профессий, перенапряжение отдельных мышечных групп, органов и систем организма, работа на высоте и др.

Значительное число вредных производственных факторов и их разнохарактерность требуют повседневного внимания руководителей и специалистовстроек и медицинского персонала к вопросам улучшения условий труда и оздоровления производственной обстановки на каждом строящемся объекте. Знание гигиенических особенностей строительного производства, а также тех неблагоприятных факторов, которые могут возникнуть при работе на строительных площадках, позволит каждому работнику сохранить здоровье и повысить работоспособность.

Санитарные нормы и правила регламентируют предельно допустимые значения отдельных неблагоприятных производственных факторов, таких, как шум, вибрация, запыленность, загазованность, и устанавливают обязательные требования по безопасной организации работ.

На человека в процессе его трудовой деятельности могут воздействовать вредные (вызывающие заболевания) производственные факторы.

Вредными для здоровья физическими факторами являются: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха. Повышенные уровни шума, вибрации, ультразвука и различных излучений — тепловых, ионизирующих, электромагнитных, инфракрасных и др.

К вредным физическим факторам относятся также запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов; повышенная яркость света и пульсация светового потока.

Между вредными и опасными производственными факторами наблюдается определенная взаимосвязь. Во многих случаях наличие вредных факторов способствует проявлению травмоопасных факторов. Например, чрезмерная влажность в производственном помещении и наличие токопроводящей пыли (вредные факторы) повышают опасность поражения человека электрическим током (опасный фактор).

Вредные вещества попадают в организм через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт и через кожный покров. Наиболее вероятно проникновение в организм веществ в виде газа, пара и пыли через органы дыхания (около 95 % всех отравлений).

Основой проведения мероприятий по борьбе с вредными веществами является гигиеническое нормирование.

Особое внимание должно уделяться применению средств индивидуальной защиты, прежде всего для защиты органов дыхания (фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, защитные очки, специальная одежда).

Интенсивное шумовое воздействие на организм человека неблагоприятно влияет на протекание нервных процессов, способствует развитию утомления, изменениям в сердечно-сосудистой системе и появлению шумовой патологии, среди многообразных проявлений которой ведущим клиническим признаком является медленно прогрессирующее снижение слуха.

Ответственность работодателя определяется обстоятельствами причинения вреда работнику.

При нанесении вреда источником повышенной опасности работодатель обязан возместить его в полном объеме, если не докажет, что вред возник вследствие непреодолимой силы либо умысла потерпевшего, т.е. работодатель в этих случаях отвечает и при отсутствии своей вины, например, если вред причинен случайно.

В случае причинения вреда не источником повышенной опасности работодатель несет ответственность лишь при наличии своей вины и освобождается от ответственности, если докажет, что вред причинен не по его вине.

Регистрация больных профессиональными заболеваниями и слежение за состоянием их здоровья и работоспособности осуществляется в территориальных органах санэпиднадзора. А также в лечебно-профилактических учреждениях, имеющих профпатологические отделения, ведется Журнал учета профессиональных заболеваний.

Журнал ведется ответственным лицом, назначенным приказом главного врача территориального органа санэпиднадзора или лечебно-профилактического учреждения.

В других лечебно-профилактических учреждениях каждый подтвержденный случай профессионального заболевания (отравления) вносится в медицинскую карту амбулаторного больного (форма № 025-у).

Территориальные органы Роспотребнадзора на основании актов расследования случаев профессиональных заболеваний, журналов учета профессиональных заболеваний заполняют «карты учета профессионального заболевания (отравления)» (форма № 389-у) для последующего учета и углубленного анализа профессиональной заболеваемости с применением ЭВМ.

Если грубая неосторожность пострадавшего содействовала возникновению или увеличению вреда, то может быть применена смешанная ответственность работодателя и работника. При этом возмещение уменьшается соответственно степени вины потерпевшего.

Контрольные вопросы:

1. Как влияет на организм человека промышленная пыль?
2. Что такое профессиональное заболевание?
3. Как нормируется микроклимат в производственном помещении?
4. Как влияет шум и вибрация на организм человека?
5. Какие требования предъявляются к освещению производственных помещений?
6. Какое действие на организм человека оказывают электромагнитные поля?
7. Назовите средства защиты от ионизирующего излучения.
8. Какие льготы имеют работающие во вредных условиях?
9. Как устанавливается предварительный диагноз профессионального заболевания?
10. Какой порядок расследования обстоятельств и причин профессионального заболевания?
11. Сколько экземпляров Акта профессионального расследования оформляется и кому выдается?
12. Где и сколько лет хранится акт профессионального заболевания?
13. Где учитывается профессиональное заболевание?

Тема 4.5. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Несчастный случай на производстве — это случай воздействия на работающего опасного производственного фактора при выполнении работающим трудовых обязанностей или заданий руководителя работ.

Первая помощь при поражении электрическим током

Чтобы освободить человека, попавшего под напряжение необходимо немедленно отключить электроустановку с помощью выключателя, рубильника, путем вывинчивания пробок и т. п. Если невозможно быстро отключить электроустановку, то надо перерезать или перерубить провода, предварительно надежно изолировав себя. На линиях электропередач можно накоротко замкнуть линию, набросив на нее провод.

Если быстро отключить ток нельзя, то нужно прервать его. Для этого следует либо оттянуть пострадавшего от токоведущей части, либо удалить токоведущую часть (провод и т. п.) от пострадавшего.

При сохранении дыхания и пульса пострадавшего следует осторожно унести с места поражения. В любых случаях надо немедленно вызвать врача.

Если после освобождения пострадавшего от действия электрического тока установлено, что он не дышит, следует немедленно приступить к искусственному дыханию и непрямому массажу сердца. При отсутствии специальных аппаратов наиболее эффективным является искусственное дыхание методом «изо рта в рот» или «изо рта в нос».

При отсутствии у пострадавшего сердцебиения необходимо одновременно с искусственным дыханием проводить непрямой массаж сердца.

Первая помощь при ранении

Чтобы остановить кровотечение, необходимо сократить приток крови к ране путем сдавливания подводящих кровь кровеносных сосудов, поднятия раненой конечности вверх. Кровоточащую рану надо закрыть перевязочным материалом и перевязать.

При кровотечении из носа пострадавшего надо уложить или усадить, откинув голову, и положить на переносицу холодную примочку.

Первая помощь при ожогах

Ожоги бывают четырех степеней. При ожогах надо снять платье или обувь. Затем перевязать место ожога стерильным бинтом из пакета. После перевязки пострадавшего надо отправить к врачу.

Ожоги кислотами и щелочами необходимо немедленно обильно промыть струёй воды. При ожоге глаз электрической дугой надо наложить примочку из борной кислоты и немедленно направить пострадавшего к врачу.

Первая помощь при отморожении

Отмороженные части тела следует растирать теплой перчаткой или суконкой до покраснения. Применять для этой цели снег не рекомендуется, так как можно повредить кожу. Хороший результат дает растирание камфорным или борным спиртом и наложение повязки с водкой или раствором марганцовокислого калия.

Первая помощь при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах

При обмороке пострадавшего надо уложить, опустив ему голову и приподняв ноги. Дать нюхать нашатырный спирт, напоить водой. Холод на голову не класть.

Тепловой и солнечный удары. Внезапная слабость, головокружение, нетвердая походка, судороги, шум в ушах, изменения в зрительных ощущениях — признаки, свидетельствующие о тепловом или солнечном ударе.

При наличии этих признаков пострадавшего нужно немедленно вывести на свежий воздух, в прохладу и уложить.

Первая помощь при переломах

Не трогать пострадавшего. Вправлять вывих и оказывать действенную помощь при переломе имеет право только врач.

Перелом позвоночника. При падении с высоты или при обвалах, если есть подозрение, что сломан позвоночник - пострадавшего не трогать.

Перелом ребер

Признаки - боль при дыхании, кашле, чихании и движениях. Первая помощь - туго забинтовать грудь или стянуть полотенцем во время выдоха.

На место ушиба следует наложить холод (снег, лед, тряпку, смоченную холодной водой) и забинтовать плотно бинтом.

При ушибах живота, при обморочном состоянии, резкой бледности лица и сильных болях нужно немедленно вызвать «скорую помощь» и отправить пострадавшего в больницу. Так же следует поступать при тяжелых ушибах всего тела, вызванных падением.

При растяжении связок ноги нужно приложить холод, туго забинтовать: нога должна находиться в покое.

Удаление инородных тел должен сделать врач. После удаления следует смазать место ранения йодной настойкой и наложить повязку.

Поднимать пострадавшего и укладывать на носилки необходимо согласованно.

При несчастном случае на производстве работодатель (его представитель) обязан:

- немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения;
- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;
- сохранить до начала расследования несчастного случая на производстве обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к аварии, а в случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, сделать фотографии и произвести другие мероприятия);
- обеспечить своевременное расследование несчастного случая на производстве и его учет в соответствии с настоящей главой;
- немедленно проинформировать о несчастном случае на производстве родственников пострадавшего, а также направить сообщение в органы и организации, определенные трудовым Кодексом и иными нормативными правовыми актами.

При групповом несчастном случае на производстве (два человека и более), тяжелом несчастном случае на производстве, несчастном случае на производстве со смертельным исходом работодатель (его представитель) в течение суток обязан сообщить соответственно:

- в соответствующую государственную инспекцию труда;
- в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая;
- в федеральный орган исполнительной власти по ведомственной принадлежности;
- в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
- в организацию, направившую работника, с которым произошел несчастный случай;
- в территориальные объединения организаций профсоюзов;
- в территориальный орган государственного надзора, если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу;
- страховщику по вопросам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

В соответствии с законодательством Российской Федерации ответственность за своевременное и надлежащее расследование, оформление, регистрацию и учет несчастных случаев на производстве, а также реализацию мероприятий по устранению причин несчастных случаев на производстве возлагается на работодателя (его представителя).

Члены комиссий (включая их председателей), проводящие в установленном порядке расследование несчастных случаев, несут персональную ответственность за соблюдение установленных сроков расследования, надлежащее исполнение обязанностей, а также объективность выводов и решений, принятых ими по результатам проведенных расследований несчастных случаев.

Контроль над соблюдением работодателями (юридическими и физическими лицами) установленного порядка расследования, оформления учета несчастных случаев на производстве в подчиненных (подведомственных) организациях осуществляется в соответствии со статьей 353 Трудового Кодекса федеральными органами исполнительной власти. А также органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, а также профессиональными союзами и состоящими, а их ведении инспекторами труда в отношении организаций, в которых имеются первичные органы этих профессиональных союзов.

Контрольные вопросы:

1. Какой порядок оказания первой помощи при поражении электрическим током?
2. Какой порядок оказания первой помощи при переломах?
3. Какой порядок оказания первой помощи при кровотечениях?
4. Какой порядок оказания первой помощи при обморожении?
5. Какой порядок оказания первой помощи при тепловом ударе?
6. Какой порядок оказания первой помощи при отравлении?
7. Какие предъявляются требования к персоналу при оказании первой помощи?
8. Каким способом осуществляется переноска пострадавшего с учётом тяжести ранения?
9. Как оказывать первую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных авариях?
10. Как проводится непрямой массаж сердца?