

СОГЛАСОВАНО
На общем собрании работников
Протокол № 2 от 21.02.2022

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий БДОУ г. Омска «Центр
развития ребенка-детский сад № 345»
Приказ № 65 от 21.02.2022
_____ О.В.Токарева

М.п.

ПРОГРАММА
ОБУЧЕНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ
БДОУ Г. Омска «Центр развития ребенка – детский сад № 345»

Программа разработана в целях реализации требований Трудового кодекса Российской Федерации.

Программа предназначена для приобретения слушателями необходимых знаний по охране труда для их применения в практической деятельности в сфере безопасности и охраны труда с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

В результате прохождения обучения по охране труда слушатели приобретают знания об основах охраны труда, основах управления охраной труда в организации, по специальным вопросам обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности, о социальной защите пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Тематический учебный план
по обучению и проверке знаний по охране труда педагогических работников учреждения

Количество часов -16 часов

Форма лекционная, без отрыва от производства

Контроль – экзамен

| № п/п | Тема занятия | Кол-во часов | Кто проводит |
|---------------------|--|---------------|---------------------|
| А Общий курс | | | |
| | Раздел 1. Основы охраны труда | 4 часа | Ответственный по ОТ |
| | 1. Опасные и вредные производственные факторы, их классификация. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 2. Понятие «безопасность труда». Основные задачи безопасности труда. | | Ответственный по ОТ |
| | 3. Понятие «охрана труда». Основная задача охраны труда. | | Ответственный по ОТ |
| | 4. Система мероприятий, обеспечивающих безопасность труда. | | Ответственный по ОТ |
| | 5. Трудовое право. Нормативный документ, содержащий нормы трудового права. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 6. Понятие принудительного труда. Запрещение принудительного труда. | | Ответственный по ОТ |
| | 7. Трудовой договор. Отличие трудового договора от договоров гражданско-правового характера. | | Ответственный по ОТ |

| | | | |
|--|---|---------------|---------------------|
| | 8. Содержание трудового договора. Правила приема на работу. | | Ответственный по ОТ |
| | 9. Порядок заключения и расторжения трудового договора. | | Ответственный по ОТ |
| | 10. Рабочее время и время отдыха. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 11. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок применения дисциплинарных взысканий. | | Ответственный по ОТ |
| | 12. Правила внутреннего трудового распорядка. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 13. Нормы трудового законодательства, регулирующие применения труда женщин. | | Ответственный по ОТ |
| | 14. Особенности регулирования труда лиц моложе восемнадцати лет. | | Ответственный по ОТ |
| | 15. Оплата труда в случаях выполнения работы в условиях, отличающихся от нормальных. | | Ответственный по ОТ |
| | 16. Ответственность сторон за нарушение трудового законодательства. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 17. Трудовые обязанности работников по охране труда. | | Ответственный по ОТ |
| | Раздел 2. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности | 4 часа | Ответственный по ОТ |
| | 18. Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 19. Методы защиты от опасных и вредных производственных факторов. | | Ответственный по ОТ |
| | 20. Основные виды средств коллективной защиты. | | Ответственный по ОТ |
| | 21. Безопасность зданий, сооружений, транспортных путей. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 22. Понятие о микроклимате, влияние его факторов на работников. Меры профилактики отрицательного влияния на здоровье работников. | | Ответственный по ОТ |
| | 23. Способы и средства борьбы с загазованностью и запыленностью воздуха рабочей зоны. Требования к вентиляции, контроль ее эффективности. | | Ответственный по ОТ |
| | 24. Производственное освещение. Требования к освещению. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 25. Виды излучений и их воздействие на организм человека. Средства и методы защиты. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 26. Вибрация и ее воздействие на организм человека. Средства и методы защиты от вибрации. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |

| | | | |
|-------|--|----------|---------------------|
| | 27.Характеристики шума, ультразвука, инфразвука на производстве. | | Ответственный по ОТ |
| | 28. Охрана труда в офисных помещениях. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | Раздел 3. Социальная защита пострадавших на производстве | 4 часа | Ответственный по ОТ |
| | 29.Общие правовые принципы возмещения причиненного вреда. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 30.Основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 31.Порядок назначения и выплата обеспечения по страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. | | Ответственный по ОТ |
| | 32.Понятие «несчастный случай на производстве» и «профессиональное заболевание». | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 33.Учет вины пострадавшего при несчастном случае на производстве. | 1 часа | Ответственный по ОТ |
| | 34. Причины профессиональных заболеваний. | 1 час | Ответственный по ОТ |
| | 35. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. | | Ответственный по ОТ |
| | Раздел 4. Оказание первой помощи | 4 часа | Ответственный по ОТ |
| | 36. Требования персонала при оказании первой помощи. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 37. Оценка состояния пострадавшего. | | Ответственный по ОТ |
| | 38. Первая доврачебная помощь при ранениях, кровотечениях. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 39. Первая доврачебная помощь при ожогах. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 40. Первая доврачебная помощь при травмах (переломах, растяжениях связок, вывихах, ушибах и т.п.). | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 41. Способы реанимации при оказании первой помощи. | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 42. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, на пожаре | 0,5 часа | Ответственный по ОТ |
| | 43. Транспортировка пострадавшего. | | Ответственный по ОТ |
| Всего | | 16 часов | |

Краткое содержание программы

Раздел 1. Основы охраны труда

1. Трудовой кодекс РФ определяет термин «условия труда», как совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника (ст.209 ТК РФ). В процессе труда человек может подвергаться (в зависимости от характера выполняемой им работы) внешним воздействиям различного типа. Человеческому организму свойственно безболезненно переносить те или иные воздействия только до тех пор, пока они не превышают определённых уровней и продолжительности. В противном случае происходят повреждения организма, которые квалифицируются как профессиональные заболевания либо как несчастные случаи на производстве, травмы.

Факторы производственной среды и трудового процесса делятся на вредные и опасные.

Опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме (ст. 209 ТК РФ).

Вредный производственный фактор- производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию (ст. 209 ТК РФ). Воздействие вредных производственных факторов может стать причиной частых инфекционных заболеваний, профессионального заболевания, привести к нарушению здоровья потомства.

ГОСТ 12.0.003-74 ССБТ, ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ – нормативные акты, которые классифицируют и регламентируют опасные и вредные производственные факторы.

По природе своего действия опасные и вредные производственные факторы подразделяются на следующие группы:

- ♦ *физические* (например, движущиеся машины и механизмы, микроклимат рабочих мест, электрические и магнитные поля промышленной частоты, производственный шум, вибрация, освещение и т.п.);
- ♦ *химические* (например, обще токсические вещества: кислоты, аэрозоли, канцерогены, всего более 2000 наименований) – согласно ГОСТ 12.1.007-76 вредные вещества делятся на 4 класса вредности;
- ♦ *биологические* (например, антибиотики, бактерии, вирусы);
- ♦ *психофизиологические факторы трудового процесса* (например, тяжесть труда, умственное перенапряжение, перенапряжение слуха, зрения). Тяжесть труда характеризуется физической динамической нагрузкой – массой поднимаемого и перемещаемого груза, общим числом стереотипных движений (наклоны, рабочая поза и т.п.). Напряженность трудового процесса – характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку на центральную нервную систему, эмоциональные и интеллектуальные нагрузки, режим работы.

2.Безопасность – отсутствие недопустимого риска, связанного с вероятностью нанесения ущерба здоровью работников. **Основная задача безопасности труда** – исключение воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов; приведение уровня их воздействия к уровням, не превышающим установленных нормативов и минимизация их физиологических последствий - травм и заболеваний.

3. Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно- технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (ст.209 Трудового кодекса Российской Федерации).

Основная задача охраны труда - предотвращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости и минимизаций их последствий.

4. Основными принципами обеспечения охраны труда как системы мероприятий являются:

- осуществление мер, необходимых для обеспечения сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности;
- социальное партнерство работодателей и работников в сфере охраны труда;
- гарантии защиты прав работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда;
- компенсации за тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными условиями труда;

- социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний;
- медицинская, профессиональная и социальная реабилитация работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

5. Правовые мероприятия заключаются в создании системы правовых норм, устанавливающих стандарты безопасных и здоровых условий труда, и правовых средств по обеспечению их соблюдения, т.е. охраняемых государством под страхом санкций. Эта система правовых норм основывается на Конституции РФ и включает: федеральные законы (в т.ч. Трудовой кодекс РФ), законы субъектов Российской Федерации, подзаконные нормативные акты органов исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также локальные нормативные акты, принимаемые в конкретных организациях.

Социально-экономические мероприятия – меры государственного стимулирования работодателей по повышению уровня охраны труда; установление компенсаций и льгот при выполнении тяжелых работ, а также за работу во вредных и опасных условиях труда; обязательное социальное страхование и выплата компенсаций при возникновении производственных травм и профессиональных заболеваний и т.д.

Организационно-технические мероприятия заключаются в создании служб и комиссий по охране труда в организациях в целях планирования и осуществления работы по охране труда, а также обеспечения контроля за соблюдением правил охраны труда; в обеспечении безопасности при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов в целях предотвращения производственных травм и т.п.

Санитарно-гигиенические мероприятия заключаются в проведении работ, направленных на снижение вредных и опасных производственных факторов в целях предотвращения профессиональных заболеваний.

Лечебно-профилактические мероприятия – организация первичных и периодических медицинских осмотров, лечебно-профилактического питания и выдача молока или других продуктов лицам, занятым на работах с вредными условиями труда.

Реабилитационные мероприятия подразумевают обязанность работодателя переводить работника на более легкую работу в соответствии с медицинскими показаниями и т.д.

Мероприятия по охране труда обеспечиваются соответствующей проектно- конструкторской, технической и технологической документацией.

Мероприятия по обеспечению условий и охраны труда в организации оформляются разделом в коллективном договоре и соглашении по охране труда с учетом предложений работников и работодателя, по результатам специальной оценки условий и труда, с учетом анализа причин производственного травматизма и профзаболеваемости. Назначаются сроки, ответственные за исполнение мероприятий, определяется финансирование мероприятий. За выполнением данных мероприятий должен быть обеспечен административно-общественный контроль.

6. Статья 226 ТК РФ - финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда осуществляется за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, внебюджетных источников в порядке, установленном законами и иными нормативными правовыми актами.

Финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда в организации независимо от организационно-правовых форм собственности осуществляется в размере **не менее 0,2% суммы затрат на производство продукции (работ, услуг)**.

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

7. Требования, необходимые для обеспечения здоровых и безопасных условий труда, содержатся в ряде законодательных актов. Во-первых, право каждого на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, определено в основном законе государства – в **Конституции РФ** (ст.37). Обязанности работодателя по осуществлению санитарно-гигиенических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда оговорены в **Федеральном законе «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»**. Федеральный закон № 197-ФЗ от 30.12.2001г. – **Трудовой кодекс Российской Федерации** действует с февраля 2002 года и регулирует трудовые отношения между работодателями и работниками. Трудовым кодексом РФ признаются: права работников на свободный труд без принуждения (работник сам выбирает себе профессию и род деятельности в соответствии со своей квалификацией); защита от безработицы и содействие в

трудоустройстве; обязательное возмещение вреда, причиненного работнику в связи с исполнением им трудовых обязанностей; права и равенства работников без всякой дискриминации по половому признаку (мужчины и женщины равны при передвижении по карьерной лестнице и т.п., цвет кожи, национальная принадлежность, возраст также не могут являться критериями профессионального отбора).

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.

Трудовой кодекс РФ – это 14 разделов и свыше 420 статей. С принятием нового трудового законодательства в состав ТК РФ вошли Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ» и Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Последний имеет силу как самостоятельный нормативный акт Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 г. № 73.

Ст.11 ТК РФ – Все работодатели (физические и юридические лица независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности) в трудовых отношениях и иных непосредственно связанных с ними отношениях **обязаны** руководствоваться положениями трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права.

8.Ст.4 ТК РФ – принудительный труд запрещен.

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 (принуждение работать по 10-12 часов при 8-часовом рабочем дне);
- в качестве меры наказания за наличие или выражение политических взглядов, убеждений, противоположных установленной политической, экономической и социальной системе;
- в качестве меры дискриминации по признакам расовой, национальной или религиозной принадлежности.

К принудительному труду также относится работа, которую работник вынужден выполнять под угрозой применения какого-либо наказания (насильственного воздействия), в то время как в соответствии с ТК РФ или иными федеральными законами он имеет право отказаться от её выполнения, в том числе в связи с:

- нарушением установленных сроков выплаты заработной или выплаты её не в полном объеме;
- возникновение непосредственной угрозы для жизни и здоровья работника вследствие нарушения требований охраны труда, в частности необеспечения его средствами коллективной или индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормами.

Принудительный труд не включает в себя:

- работу, выполнение которой обусловлено законодательством о воинской обязанности и военной службе или заменяющей её альтернативной гражданской службе;
- работу, выполнение которой обусловлено введением чрезвычайного или военного положения (вводятся федеральными конституционными законами);
- работу, выполняемую в условиях чрезвычайных обстоятельств, то есть в случае бедствия или угрозы бедствия, ставящих под угрозу жизнь или нормальные жизненные условия всего населения или его части (землетрясения, наводнения, пожары, голод, эпидемии и т.п.);
- работу, выполняемую вследствие вступившего в законную силу приговора суда под надзором государственных органов, ответственных за соблюдение законодательства при исполнении судебных приговоров.

9. (Ст. 56 ТК РФ) Трудовой договор – соглашение между работодателем и работником, в соответствии с которым работодатель обязуется предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции, обеспечить условия труда, предусмотренные ТК РФ, коллективным договором, иными нормативными и локальными актами, своевременно и в полном объёме выплачивать заработную плату, а работник обязуется лично выполнять определённую этим соглашением трудовую функцию в интересах, под управлением и контролем работодателя, соблюдать

действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.

Работник и работодатель являются сторонами трудового договора. Работодатель вправе предъявить к лицу, претендующему на вакантную должность, дополнительные требования к типовым или типичным профессионально-квалификационным в силу спецификации той или иной работы (например, способность работать на компьютере; владение иностранным языком и т.п.)

По гражданско - правовому договору, в отличие от трудового, исполняется индивидуально-конкретное задание. Предметом такого договора является конечный результат труда, сданный по акту выполненных работ и оплаченный заказчиком (табличка с 10 признаками и различиями).

В тех случаях, когда судом или государственным инспектором труда установлено, что договором гражданско - правового характера фактически регулируются трудовые отношения между работником и работодателем, к таким отношениям применяются положения трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права.

10.Статья 57 ТК РФ – в трудовом договоре указываются:

- Фамилия, имя, отчество работника и наименование работодателя, заключивших трудовой договор;

- сведения о документах, удостоверяющих личность работника и работодателя -физического лица;

-идентификационный номер налогоплательщика (для работодателей);

-место и дата заключения трудового договора.

Обязательными для включения в трудовой договор являются:

-место работы с указанием структурного подразделения (цех, участок, отдел и т.п.);

- трудовая функция (работа по должности и профессии с указанием квалификации в соответствии со штатным расписанием). Если в соответствии с федеральными законами с выполнением работ по определенным профессиям и должностям связано предоставление компенсаций и льгот либо наличие ограничений, то наименование этих должностей и квалификационные требования к ним должны соответствовать наименованиям и требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утвержденных в порядке, установленном Правительством РФ;

- дата начала работы (в случае заключения срочного трудового договора – срок его действия и обстоятельства – причины, послужившие основанием для заключения срочного трудового договора – например: на время выполнения отопительных работ, на срок действия аренды котельной; на время отсутствия основного работника);

- условия оплаты (в том числе должностной оклад, размер тарифной ставки, доплаты, надбавки и поощрительные выплаты);

-режим рабочего времени и времени отдыха;

- компенсации за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

- условия, определяющие в необходимых случаях характер работы (разъездной, в пути и др.);

-условие об обязательном социальном страховании работника.

В трудовом договоре могут предусматриваться дополнительные условия, не ухудшающие положение работника по сравнению с установленным трудовым законодательством и локальными нормативными актами организации, в частности:

-об испытании (испытательный срок);

- о неразглашении охраняемой законом тайне (государственной, коммерческой, служебной);

- об обязанности работника отработать после обучения не менее установленного договором срока (если обучение проводилось за счет средств работодателя);

- об улучшении социально-бытовых условий работника и членов его семьи (предоставление жилья, санаторно - курортного лечения и отдыха и т.п.);

-об уточнении применительно к условиям работы данного работника прав и обязанностей работника и работодателя.

По соглашению сторон в трудовой договор могут также включаться права и обязанности работника и работодателя, установленные трудовым законодательством, локальными нормативными актами.

Не включение в трудовой договор каких-либо из указанных прав и (или) обязанностей работника и работодателя не может рассматриваться как отказ от реализации этих прав или исполнения обязанностей.

Трудовые договоры (ст. 58 ТК РФ) могут заключаться: а) на неопределенный срок; б) на

определенный срок не более 5 лет (срочный).

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

Трудовой договор заключается в письменной форме, составляется в двух экземплярах, каждый из которых подписывается сторонами. Один экземпляр передается работнику, другой – храниться у работодателя. Получение работником экземпляра трудового договора должно подтверждаться подписью работника на экземпляре трудового договора, хранящегося у работодателя.

Трудовой договор, не оформленный в письменной форме, считается заключенным, если работник приступил к работе с ведома или по поручению работодателя или его представителя.

Запрещается необоснованный отказ в заключении трудового договора (ст. 64 ТК РФ). По требованию лица, которому отказано в заключении трудового договора, работодатель обязан сообщить причину отказа в письменной форме. Отказ может быть обжалован в суд.

При заключении трудового договора лицо, поступающее на работу, **предъявляет работодателю (ст. 65 ТК РФ):**

- паспорт (или иной документ, удостоверяющий личность);
- трудовую книжку, за исключением случаев, когда работник поступает на работу впервые или работник поступает на работу по совместительству;
- страховое свидетельство государственного пенсионного страхования;
- документы воинского учета – для военнообязанных;
- документ об образовании, о квалификации или наличии специальных знаний при поступлении на работу, требующую специальных знаний или специальной подготовки.

В отдельных случаях с учетом специфики работы ТК РФ, иными федеральными законами, указами Президента РФ и постановлениями Правительства предусматривается необходимость предъявления дополнительных документов.

Прием на работу (ст.68 ТК РФ) оформляется приказом (распоряжением) работодателя, изданным на основании заключенного трудового договора. Содержание приказа (распоряжения) должно соответствовать условиям заключенного трудового договора. Приказ о приеме объявляется работнику под роспись в трехдневный срок со дня фактического начала работы. По требованию работника работодатель обязан выдать ему надлежаще заверенную копию указанного приказа.

При приеме на работу (до подписания трудового договора) работодатель обязан ознакомить работника под роспись с правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами, связанными с трудовой деятельностью работника. Оформляется трудовая книжка (на каждого работника, проработавшего у работодателя свыше 5 дней). В случае отсутствия у лица, поступившего на работу трудовой книжки (утрата, повреждение, иная причина), работодатель обязан по письменному заявлению работника (с указанием причины отсутствия трудовой книжки) оформить новую трудовую книжку.

11. Заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими возраста **16 лет** (ст. 63 ТК РФ).

В случаях получения основного общего образования либо продолжения освоения программы основного общего образования по иной, чем очная форма обучения, либо оставления в соответствии с федеральным законом общеобразовательного учреждения **трудовой договор могут заключать лица, достигшие возраста 15 лет**, для выполнения легкого труда, не причиняющего вреда здоровью.

С согласия одного из родителей (попечителя) и органа опеки трудовой договор может заключаться с учащимся, достигшим возраста 14 лет, для выполнения в свободное от учебы время легкого труда, не причиняющего вреда здоровью.

В организациях кинематографии, театральные, концертные организациях, цирках допускается с согласия одного из родителей и разрешения органов опеки заключение трудовых договоров с лицами, не достигшими 14-летнего возраста. Трудовой договор от имени работника подписывается его родителем. В разрешении органа опеки указывается максимально допустимая продолжительность ежедневной работы и другие условия, в которых может выполняться работа.

Трудовой договор оформляется в двух экземплярах, один из которых выдается на руки работнику, второй- храниться у работодателя.

Порядок и основания прекращения (расторжения трудового договора) обозначены в статьях ТК РФ – ст.ст. 77, 78,79,80,81.

Основаниями прекращения трудового договора являются:

- 1)соглашение сторон (в любое время по соглашению сторон); **ст.78**

- 2) истечение срока трудового договора (прекращение срока трудового договора); **ст.79**
- 3) расторжение трудового договора по инициативе работника (по собственному желанию); **ст. 80**
- 4) расторжение трудового договора по инициативе работодателя (неудовлетворительный результат испытания; ликвидация, сокращение численности или штата работников) **ст.ст.71; 81**
- 5) перевод работника по его просьбе или с его согласия на работу к другому работодателю или переход на выборную должность;
- 6) отказ работника от продолжения работы в связи со сменой собственника имущества организации, реорганизацией; **ст.75**
- 7) отказ работника от продолжения работы в связи с изменением определенных сторонами условий трудового договора;
- 8) отказ работника от перевода на другую работу в соответствии с медицинским заключением, либо отсутствие у работодателя соответствующей работы; **ст. 73**
- 9) отказ работника от перевода в другую местность вместе с работодателем;
- 10) обстоятельства, не зависящие от воли сторон (призыв на военную службу; восстановление на работе работника, ранее выполнявшего эту работу; осуждение работника к наказанию по решению суда; дисквалификация или иное административное наказание); **ст.83**
- 11) нарушение правил заключения трудового договора, если это нарушение исключает возможность продолжения работы (в нарушение приговора суда о лишении права занимать определенные должности; заключение трудового договора на выполнение работы, противопоказанной данному работнику по состоянию здоровья; отсутствие соответствующего документа об образовании, если работу требует специальных знаний) **ст.84**

Во всех случаях днем увольнения работника считается последний день его работы.

Не допускается увольнение работника по инициативе работодателя в период его временной нетрудоспособности и в период пребывания в отпуске (ст.81 ТК РФ).

12. Ст.ст. 91-127 Рабочее время и время отдыха.

Рабочее время – время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с ТК РФ относятся к рабочему времени.

Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю. Работодатель обязан вести учет времени, фактически отработанного каждым работником.

Сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается для:

- работников в возрасте до 16 лет – не более 24 часов в неделю;
- работников в возрасте от 16 лет до 18 лет- не более 35 часов в неделю;
- работников- инвалидов I и II группы – не более 35 часов в неделю;
- для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда – не более 36 часов в неделю.

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

- перерывы в течение рабочего дня (смены) для отдыха и питания – не менее 30 минут и не более 2 часов (в рабочее время не включаются);
- ежедневный (междусменный) отдых;
- выходные дни;
- нерабочие праздничные дни;
- отпуска.

13 - 14. Дисциплина труда – обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным в соответствии с ТК РФ, коллективным договором, правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами (**ст.ст. 189, 190,191,192, 193, 194, 195 ТК РФ**).

Правила внутреннего трудового распорядка – локальный нормативный акт организации, регламентирующий в соответствии с ТК РФ 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 у данного работодателя.

ПВТР утверждаются работодателем с учетом мнения представительного органа работников

организации. ПВТР, как правило, являются приложением к коллективному договору.

Работодатель поощряет работников, добросовестно выполняющих трудовые обязанности (объявляет благодарность, выдает премию, награждает ценным подарком, почетной грамотой, представляет к званию лучшего по профессии.) Виды поощрений работников за труд определяются коллективным договором или ПВТР.

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 (ст. 192 ТК РФ):

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

До применения дисциплинарного взыскания (ст. 193 ТК РФ) работодатель должен затребовать от работника письменное объяснение. Если по истечении двух рабочих дней указанное объяснение не предоставлено, то составляется соответствующий акт.

Не предоставление работником объяснения не является препятствием для применения дисциплинарного взыскания. Дисциплинарное взыскание применяется не позднее одного месяца со дня обнаружения проступка, не считая времени болезни работника, пребывания в отпуске. Дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее шести месяцев со дня совершения проступка, а по результатам ревизии, проверки

-позднее двух лет со дня его совершения. За каждый проступок может быть применено только одно дисциплинарное взыскание.

Приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под роспись в течение трех рабочих дней со дня его издания, не считая времени отсутствия работника на работе. Если работник отказывается ознакомиться с указанным приказом под роспись, то составляется соответствующий акт.

Дисциплинарное взыскание может быть обжаловано работником в государственную инспекцию труда и (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 имеет право снять его с работника до истечения года.

Руководители организаций, структурных подразделений могут быть привлечены к дисциплинарной ответственности, вплоть до увольнения (ст.195 ТК РФ) по заявлению представительного органа работников о нарушении руководителем трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, условий коллективного договора. В случае, когда факт нарушения подтвердился работодатель обязан применить к руководителю дисциплинарное взыскание.

15. Раздел XII ТК РФ регламентирует особенности регулирования труда отдельных категорий работников. **Ст.ст.253-261** – регулируют труд женщин. Особенности регулирования труда женщин являются:

- ограничение труда женщин на тяжелых работах и работах с вредными условиями труда (постановление Правительства № 162 – Перечень профессий и работ, на которых запрещено применять труд женщин);

- ограничение подъема тяжестей (10 кг; 7 кг – до 18 лет);

- гарантии, связанные с материнством (перевод на другую работу беременных женщин и имеющих детей до 1,5 лет; запрет на привлечение к работам в ночные смены и к сверхурочным работам; отпуска по беременности и родам – не менее 140 к/дней; отпуска по уходу за ребенком до достижения им возраста 3 лет с сохранением места работы и должности; перерыва для кормления ребенка в возрасте до 1,5 лет – через каждые 3 часа не менее 30 минут – можно суммировать и перенести как на начало, так и на конец рабочего дня. Перерывы на кормление включаются в рабочее время и подлежат к оплате в размере среднего заработка. Не зависимо от стажа работы у данного работодателя, перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него женщине по её желанию предоставляется ежегодный оплачиваемый отпуск).

16.

Ст.ст. 265- 272 ТК РФ содержат положения трудового законодательства по применению труда лиц моложе 18 лет.

Особенностями регулирования труда подростков являются:

- ограничение применения труда подростков на тяжелых работах и работах с вредными и(или) опасными условиями труда (Постановление Правительства от 25.02. 2000 г.№ 163

«Перечень тяжелых работ и работ с вредными и опасными условиями труда, при которых запрещается применение труда лиц моложе 18 лет»);

- ограничение подъема и перемещения тяжестей (Постановление Минтруда России от 07.04.99 г. № 7 Нормы нагрузок для лиц моложе 18 лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную);

| | Юноши | | | | Девушки | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|-----------|---------------|
| | 14 ле т | 15 ле т | 16 ле т | 17 ле т | 14 ле т | 15 лет | 16 лет | 17 л ет |
| Подъем и перемещение тяжестей вручную постоянно в течение смены | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Подъем и перемещение тяжестей вручную при чередовании с другой работой (до 2х раз в час) | 12 | 15 | 20 | 24 | 4 | 5 | 7 | 8 |

-обязательные медосмотры при приеме на работу;

- запрет на командировки, сверхурочные, работы в ночную смену, в выходные и праздничные дни;

-сокращенный рабочий день (и нормы выработки);

-отпуск -31 календарный день;

-льготы, связанные с учебой.

17. Статьи 146,147, 148, 149, 152, 153, 154, 157 ТК РФ к работам в условиях, отклоняющихся от нормальных, относят:

-*сверхурочную работу* (за первые 2 часа – не менее чем в 1,5 размере, за последующие – не менее чем в двойном размере. По желанию работника – вместо повышенной оплаты – компенсироваться дополнительным временем отдыха - не менее времени, отработанного сверхурочно);

-*работу в ночное время* (в повышенном размере по сравнению с работой в нормальных условиях, но не ниже размеров, установленных нормативными правовыми актами – **Постановление Правительства № 554 от 22.07.2008 г. минимальный размер** повышения оплаты труда за работу в ночную смену составляет **20% к тарифной ставке** (окладу)) ;

-*тяжелые работы и работы с вредными и (или) опасными и иными условиями труда* (в повышенном размере по сравнению с тарифными ставками, установленными для различных видов работ с нормальными условиями. Минимальные размеры определяются **Постановлением Правительства Российской Федерации № 870 от 20.11.2008 - не менее 4% тарифной ставки - оклада**);

-*работы в выходные и нерабочие праздничные дни* (не менее чем в двойном размере. По желанию работника, работавшего в выходной или праздничный день, ему может быть предоставлен другой день отдыха. В этом случае работа в выходной день оплачивается в одинарном размере, а день отдыха оплате не подлежит.);

-*работы в местностях с особыми климатическими условиями* (в размерах не ниже установленных законодательными правовыми актами – Письма Минтруда РФ №№ 670-9, 1199-16 – действуют коэф., принятые в советское время);

-*простои по вине работодателя* (простои по вине работника – не оплачиваются; по вине работодателя - не менее 2/3 средней заработной платы работника; время простоя по причинам, не зависящим от работодателя и работника – не менее 2/3 тарифной ставки или оклада, рассчитанных пропорционально времени простоя).

Конкретные размеры оплаты за выполнение работ, в условиях, отклоняющихся от нормальных могут устанавливаться коллективным договором, иным локальным нормативным актом, трудовым договором. Лица, виновные в нарушении трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, привлекаются к дисциплинарной, материальной, административной, гражданско-правовой и уголовной ответственности (ст. 419 ТК РФ).

Дисциплинарная - замечание, выговор, увольнение

Административная – (КоАП ст. 5.27 и 5.27.1 – штраф, дисквалификация на срок от 1 года до 3 лет, приостановление деятельности до 90 суток (по разумению суда или иных компетентных органов));

Уголовная ответственность – (ст.ст. 143, 145, 45.1 УК РФ – в зависимости от выявленных нарушений и их последствий – штраф., запрет заниматься определенной деятельностью, лишение свободы на срок до 7 лет (по разумению суда или иных компетентных органов)).

Материальная ответственность сторон трудового договора (ст.ст. 232-250 ТК РФ - когда одна из сторон трудового договора, причинившая ущерб другой стороне, возмещает этот ущерб в соответствии с ТК РФ и иными федеральными законами. Каждая сторона из сторон трудового договора обязана доказать размер причиненного ей ущерба. Работодатель, причинивший ущерб имуществу работника возмещает его в полном объеме; работник за причиненный ущерб несет материальную ответственность в пределах своего среднего месячного заработка.

К нормативным правовым актам, содержащим требования по охране труда и регулирующим связанные с ней отношения, относятся Трудовой кодекс Российской Федерации, Гражданский кодекс РФ, Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и др.

Государственные нормативные требования охраны труда устанавливают правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Законодательные положения в области охраны труда реализуются через постановления Правительства, приказы, постановления и иные акты федеральных органов исполнительной власти.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 г. № 1160

«Положение о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда» установлено, что в Российской Федерации действует система нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, которая включает:

- ◆ *СНиП – строительные нормы и правила;*
- ◆ *СанПиН – санитарные правила и нормы;*

- ◆ *ПОТ РМ- межотраслевые и отраслевые правила по охране труда;*
- ◆ *ТИ - типовые инструкции по охране труда;*
- ◆ *ПБ, ПУ, ПБЭ- правила безопасности, правила устройства, правила безопасной эксплуатации;*
- ◆ *Свод правил по проектированию и строительству, гигиенические нормативы (ГН) и государственные стандарты безопасности труда (ССБТ ГОСТ).*

Порядок разработки, утверждения и изменения нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, устанавливается Правительством РФ с учетом мнения трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений (представители общероссийских объединений профсоюзов, работодателей, Правительства РФ).

Государственные нормативные акты, содержащие требования охраны труда, разрабатываются федеральными органами исполнительной власти и согласовываются с Министерством здравоохранения РФ.

Акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, принимаются сроком на 5 лет и могут быть продлены не более чем на два срока. Федеральные органы исполнительной власти организуют издание актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда (**Постановление Минтруда и соцразвития РФ от 06.04.2001 г. № 30 – определяет порядок разработки государственных нормативных требований по охране труда**).

Государственные нормативные требования охраны труда (ст.211 ТК РФ) обязательны для исполнения юридическими и физическими лицами при осуществлении ими любых видов деятельности.

Федеральный закон «О техническом регулировании», вступивший в силу с 01 июля 2003 года, устанавливает три основных вида нормативных правовых актов:

- ◆ *технический регламент – документ, принятый международным договором Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства РФ, и подразумевающий обязательное выполнение;*

♦ *национальный стандарт* – документ, подразумевающий добровольное исполнение, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации;

♦ *стандарт организации* – документ, подразумевающий добровольное выполнение только организацией, принявшей его.

Раздел 2. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда и безопасности производственной деятельности.

18. Основные причины производственного травматизма. Виды производственных травм.

На уровень производственного травматизма влияют многие факторы.

Так *причинами производственного травматизма являются:*

- организационные (недостатки в обучении безопасным приемам труда; в содержании территории, проходов, проездов; недостатки в организации рабочих мест; слабый контроль за ведением работ, использованием машин и механизмов; неисправность или неприменение СИЗ; нарушение правил плано-предупредительного ремонта; использование механизмов не по назначению; нарушении режима труда и отдыха);

- технические (несовершенство технологических процессов; конструктивные недостатки оборудования; недостаточная механизация тяжелых работ; несовершенство предохранительных устройств, сигнализации);

- санитарно-гигиенические (нарушения нормативных значений уровней факторов, отсутствие или несовершенство СИЗ, нарушения правил личной гигиены);

- психофизиологические (физические и нервно-психические перегрузки работающего, нестабильная обстановка в коллективе).

Виды производственных травм:

- травма (в.т.ч. нанесенная другим лицом);

- острое отравление;

- тепловой удар; ожог; утопление

- телесные повреждения от укусов животных и насекомых;

- повреждения, полученные в результате аварий, взрывов, разрушения конструкций, зданий и сооружений;

- поражение электрическим током и молнией;

- повреждения в результате поскользывания, спотыкания (падения с малой высоты) и иные повреждения здоровья, обусловленные воздействием на пострадавшего опасных факторов, повлекшие за собой необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату трудоспособности или его смерть.

19. Методы защиты от опасных и вредных производственных факторов.

Опасный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работающего в определённых условиях приводит к травме или другому внезапному резкому ухудшению здоровья. Опасными могут быть следующие производственные факторы: движущиеся машины и механизмы; подъёмно-транспортные устройства и перемещаемые грузы; подвижные части оборудования; электрический ток; повышенная температура поверхности оборудования; агрессивные жидкости; работы на значительной высоте от уровня пола и другие.

Вредный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника в определённых условиях приводит к заболеванию или снижению работоспособности. **В зависимости от уровня и времени воздействия вредный производственный фактор может стать опасным.**

Конкретно вредными производственными факторами могут быть: температура; влажность; подвижность воздуха; освещённость (отсутствие естественного освещения, недостаточная освещённость); производственный шум; вибрация; ультразвук; аэрозоли; пыль; факторы трудового процесса: тяжесть труда, рабочая поза, напряженность труда.

По природе своего *действия опасные и вредные производственные факторы подразделяются* на следующие группы:

♦ *физические* (например, движущиеся машины и механизмы, микроклимат рабочих мест);

♦ *химические* (например, обще токсические вещества: кислоты, аэрозоли, канцерогены, всего более 2000 наименований) – согласно ГОСТ 12.1.007-76 вредные вещества делятся на 4 класса вредности;

♦ *биологические* (например, антибиотики, бактерии, вирусы);

♦ *психофизиологические факторы трудового процесса* (например, тяжесть труда, умственное перенапряжение, перенапряжение слуха, зрения).

Методами защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов являются:

- замена применяемых вредных веществ на менее опасные;
- герметизация вредных производств;
- вентиляция (3-х кратный воздухообмен);
- места хранения вредных веществ должны иметь отдельную систему вентиляции;
- звукоизоляция (при повышенном уровне шума);
- устройство массивных фундаментов (вибрация);
- нормированные технологические перерывы;
- дистанционное управление технологическими процессами и оборудованием;
- механизация и автоматизация погрузочно- разгрузочных работ; применение способов хранения, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов;
- ограждающие устройства, блокировки, тормозные устройства и т.п.;
- коллективные и индивидуальные средства защиты.

20. Основные виды средств коллективной защиты и СИЗ.

Средства защиты применяются для предотвращения или уменьшения воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов. **ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ**

«Средства защиты работающих. Общие требования и классификация» определяет, что **средства коллективной защиты работающих** конструктивно должны быть соединены с производственным оборудованием или его элементами управления таким образом, чтобы, в случае необходимости, возникло принудительное действие средства защиты. Средства защиты не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов.

К средствам коллективной защиты относятся:

- оградительные, предохранительные, тормозные устройства;
- устройства автоматического контроля и сигнализации;
- заземляющие устройства электроустановок;
- сигнальные цвета, знаки безопасности и сигнальная разметка (наносятся на поверхности или элементы конструкций, которые являются источниками опасности; сигнальными цветами обозначаются светящиеся средства безопасности – сигнальные лампы, табло и т.п., а также обозначаются первичные средства пожаротушения. Сигнальная разметка выполняется виде чередующихся полос красного и белого, желтого и черного цветов).

Средства индивидуальной защиты классифицируются на:

- специальная одежда;
- специальная обувь;
- костюмы изолирующие;
- средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) ;
- средства защиты лица и глаз;
- средства защиты головы;
- средства защиты рук;
- средства защиты при производстве работ на высоте и в колодцах.

Техническим регламентом о безопасности СИЗ (Постановление Правительства РФ от 24.12.2009 г. – вступило в силу через 12 мес. со дня опубликования) определены следующие требования к средствам индивидуальной защиты:

- материалы, компоненты СИЗ, контактирующие с телом не должны вызывать раздражения или травму;
- СИЗ должны соответствовать санитарно-гигиеническим, органолептическим и другим показателям;

- СИЗ должны иметь декларацию соответствия и проходить обязательную сертификацию;
- СИЗ должны иметь соответствующую маркировку.

21.Безопасность зданий, сооружений и транспортных путей.

Территория предприятия, расположение зданий на ней должны удовлетворять технологическому процессу производства, требованиям строительных норм и правил, санитарным правилам, правилам пожарной безопасности и других действующих нормативных актов, в том числе: **СНиП-II-89-80 «Генеральные планы промышленных предприятий», СНИП 31-03-2001 «Производственные здания», СНИП-12-03-2—1 часть 1**

«Безопасность труда в строительстве».

- *Производственные территории* и участки работ во избежание доступа посторонних лиц *должны быть ограждены – высота ограждений территорий не менее 1,6 м;*
- *Территория, подъезды и подходы к зданиям и участкам работы в темное время суток должны освещаться;*
- На территории должны быть устроены и обозначены проходы, пешеходные дорожки и проезды для внутривозовского и технологического транспорта. Скорость движения автотранспорта по территории предприятия не должна превышать 20 км/ч.;
- *Ширина пешеходных тротуаров – не менее 1,5м;*
- Территория предприятия должна быть обеспечена стоками для отвода атмосферных осадков;
- Должен быть обеспечен регулярный вывоз мусора, производственных отходов и т.п.; зимой - очистка от снега и льда и посыпать противоскользящими средствами;
- Площадки, предназначенные для временной стоянки автомобилей и других транспортных средств перед въездом на территорию и выездом с неё должны располагаться в стороне от подъездных дорог и иметь твердое покрытие или спланированный твердый грунт;
- Канализационные и другие технические колодцы должны быть закрыты прочными крышками, вставленными в гнезда;
- Размещение на территории производственного предприятия технологических установок, производственных и вспомогательных зданий, зданий административно-хозяйственного назначения должны обеспечивать максимально возможное снижение тяжести последствий при авариях (взрывах, пожарах) на технологических установках.

Федеральный закон от 30.12.2009 г . № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» устанавливает минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям, в том числе требования:

1) механической безопасности (все строительные конструкции здания или сооружения должны обладать такой прочностью, чтобы в процессе строительства и эксплуатации не возникало угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений в результате разрушения здания или отдельных строительных конструкций и частей);

2) пожарной безопасности (здание или сооружение должно быть спроектировано и построено таким образом, чтобы в процессе эксплуатации исключалась возможность возникновения пожара, обеспечивалось предотвращение или ограничение опасности задымления здания при пожаре и воздействия опасных факторов пожара на людей и имущество, ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара)

3) требования безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях (должны быть спроектированы и построены таким образом, чтобы в процессе эксплуатации не возникало воздействия вредных для человека

факторов физических, химических, радиационных , обеспечивались безопасные условия для человека по качеству воздуха, воды, естественного и искусственного освещения помещений)

4) требования безопасности для пользователей (должны быть спроектированы, построены и благоустроены таким образом, чтобы в процессе эксплуатации здания не возникало угрозы несчастных случаев и нанесения травм людям-пользователям зданий и сооружений в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током, а также вследствие взрыва)

5) требования доступности зданий и сооружений для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения (жилые здания, объекты инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры должны быть спроектированы и построены таким образом, чтобы обеспечивалась их доступность для инвалидов – специальные приспособления, позволяющие людям

с ограниченными возможностями передвижения иметь доступ в здания.)

Состояние и долговечность **зданий и сооружений** зависит от воздействия на них внутри и снаружи опасных факторов. Производственные здания и сооружения необходимо систематически предохранять от разрушающего воздействия атмосферных, климатических и технологических факторов. Все здания и сооружения в процессе их эксплуатации должны находиться под постоянным техническим надзором, подвергаться периодическим общим осмотрам и целевым проверкам состояния отдельных конструктивных элементов.

Нормативные акты, содержащие требования по технической эксплуатации зданий и сооружений:

- **СНИП 31.03 – 2001 «Производственные здания»;**
- **ПОТ РО 14000-004-98 «Техническая эксплуатация зданий и сооружений»;**
- **ГОСТ 12.2.003-91 «Оборудование производственное. Общие требования»;**
- **ГОСТ 12.3.002- 75 «Процессы производственные»;**
- **Постановление Госстроя СССР № 279 от 29.12.73 г. «Положение о проведении ППР зданий и сооружений»;**
- **№ 384-ФЗ от 30.12.09 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»**
- **Типовые инструкции по эксплуатации зданий и сооружений.**

Типовые инструкции по эксплуатации производственных зданий и сооружений устанавливают требования к техническому обслуживанию строительных конструкций производственных зданий и сооружений в процессе эксплуатации.

Основой правильной технической эксплуатации производственных зданий и сооружений является своевременное проведение ремонтных работ.

Ответственным за состояние зданий и сооружений является работодатель (владелец, арендатор). Все производственные здания и сооружения или их части (пролет, этаж) закрепляются за руководителями соответствующих структурных подразделений предприятия, которые в последствии несут ответственность за правильную и безопасную их эксплуатацию.

На каждое здание и сооружение, принятое в эксплуатацию составляются :

- технический паспорт в 2-х экз.(содержит технико- экономическую характеристику объекта, его архитектурно- планировочные данные и т.п.)
- журнал по технической эксплуатации здания (осмотры, ремонты).

В журнал по технической эксплуатации здания вносятся все данные о производимых ремонтах и т.п.

Кроме систематического наблюдения за состоянием зданий и сооружений работодатель обязан обеспечить комиссионное обследование зданий и сооружений 2 раза в год (весной - осенью). Состав комиссии по общему осмотру зданий и сооружений назначается руководителем предприятия. Возглавляет комиссию руководитель либо его заместитель. В состав комиссии включаются лица, занимающиеся эксплуатацией инженерных коммуникаций предприятия, электроустановок, ремонтно- строительными работами, а также руководители цехов и структурных подразделений, эксплуатирующих здание. По результатам обследования составляется акт с указанием сроков выполнения работ по обнаруженным дефектам. Обязательное обследование зданий и сооружений должно производиться также после сильных ливней, снегопадов, ураганов и т.п.

В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта производственных зданий и сооружений **запрещается** изменять их объемно-планировочные решения, а также производить устройство в наружных стенах проемов для ворот, дверей, окон, вводов коммуникаций и т.п., выполнять работы по усилению строительных конструкций без проекта или согласования с проектировщиком или специализированной организацией.

Уровни опасных и вредных производственных факторов в производственных помещениях и на рабочих местах не должны превышать величин, определяемых нормами, утвержденными в установленном порядке.

22. Понятие о микроклимате, влияние его факторов на работников. Меры профилактики отрицательного влияния на здоровье работников.

Необходимым условием эффективной деятельности людей на производстве является обеспечение комфортных физиологических условий (микроклимата) на рабочих местах.

Микроклимат производственных помещений - комплекс физических факторов, оказывающих

влияние на теплообмен (тепловой баланс) человека с окружающей средой. При работе в условиях *нейтрального микроклимата* в течение всей рабочей смены обеспечен тепловой баланс человека с окружающей средой. Нарушение теплового баланса приводит к перегреву (*нагревающий микроклимат*) или переохлаждению (*охлаждающий микроклимат*) организма, то есть оказывает негативное воздействие на здоровье и работоспособность человека.

Работа в условиях *нагревающего* микроклимата (в условиях повышенных температур) сопровождается повышенным потоотделением, что приводит к обезвоживанию организма, потере минеральных солей, вызывает стойкие изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, ослабляет внимание, замедляются реакции и т.п.

При воздействии на организм человека отрицательных температур (*охлаждающий микроклимат*) наблюдается сужение сосудов пальцев рук и ног, изменяется обмен веществ. Длительное воздействие пониженных температур приводит к устойчивым заболеваниям внутренних органов, в том числе к обострению язвенной болезни, обуславливает хронические заболевания органов дыхания.

Показатели микроклимата (сочетание четырех факторов): **температура воздуха, его относительная влажность (в %), скорость движения и температура окружающих поверхностей (мощность теплового излучения).**

Для теплого и холодного времени года микроклимат нормируется в зависимости от категории выполняемой работы (по физическим затратам). Гигиенические требования к микроклимату определены СанПиН 2.2.4. 548-96 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Режим труда в холодное время года (на открытых территориях) определяется методическими рекомендациями МР 2.2.7.2129-06, организация работ в условиях повышенных температур наружного воздуха - в Рекомендациях Роспотребнадзора от 30.07. 2014г. **Допустимыми показателями микроклимата на рабочих местах в производственных помещениях являются:**

| | | | | | | | |
|------------|------------------|-----------|-----------|-----------------------|------------|-----|-----|
| | | | | 24, 0 | | | |
| | Пб (233- 290) | 15,0-16,9 | 19,1-22,0 | 14, 0- 23, 0 | 15- 75 | 0,2 | 0,4 |
| | Ш (более 290) | 13,0-15,9 | 18,1-21,0 | 12, 0- 22, 0 | 15- 75 | 0,2 | 0,4 |
| Тепл ый | Иа (до 139) | 21,0-22,9 | 25,1-28,0 | 20, 0- 29, 0 | 15- 75* | 0,1 | 0,2 |
| | Иб (140- 174) | 20,0-21,9 | 24,1-28,0 | 19, 0- 29, 0 | 15- 75* | 0,1 | 0,3 |
| | Па (175- 232) | 18,0-19,9 | 22,1-27,0 | 17, 0- 28, 0 | 15- 75* | 0,1 | 0,4 |
| | Пб (233- 290) | 16,0-18,9 | 21,1-27,0 | 15, 0- 28, 0 | 15- 75* | 0,2 | 0,5 |
| | Ш (более 290) | 15,0-17,9 | 20,1-26,0 | 14, 0- 27, 0 | 15- 75* | 0,2 | 0,5 |

В организациях должны осуществляться производственный контроль соблюдения требований санитарных норм и правил, проведение профилактических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения заболеваний работников, а также контроль за соблюдением условий труда и отдыха, выполнением мер коллективной и индивидуальной защиты работников от неблагоприятного воздействия микроклимата.

Для защиты от воздействия теплового излучения должны быть приниматься следующие меры и выполняться нижеследующие **профилактические мероприятия**:

- уменьшается температура поверхностей (изменяются рабочие температурные режимы оборудования, поверхности изолируются);
- увеличивается расстояние между оборудованием и работниками, обслуживающими оборудование;
- использовать барьеры и перегородки от теплового излучения;
- обеспечить подачу холодного воздуха (вентиляция, кондиционирование);
- организовать режим отдыха ; обеспечить наличие защитной одежды;
- питьевой режим (обеспечить возможность увеличения потребления жидкости в течение рабочей смены – свежая вода должна быть в нескольких шагах от рабочего места). Напиток, утоляющий жажду, должен содержать в своем составе углеводы, калий, хлористый натрий. Рекомендуется такой раствор: *на 1 л воды 40г сахарозы, 6 г соли* (хлористый натрий);
- предварительные и периодические медосмотры

В зависимости от температуры воздуха на рабочих местах **СанПиН 2.2.4.548-96 « Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»** рекомендуют сокращать время работы, если температура выше или ниже допустимых величин.

При работе на открытой территории для профилактики перегревания организма и ухудшения самочувствия работающих, нарушения здоровья Роспотребнадзор рекомендует:

1. Для профилактики перегревания организма (гипертермии) необходимо организовать рациональный режим работы. При работах на открытом воздухе и температуре наружного воздуха 35 °С и выше продолжительность периодов непрерывной работы должна составлять 15 - 20 минут с последующей продолжительностью отдыха не менее 10 - 12 минут в охлаждаемых помещениях. При этом допустимая суммарная продолжительность термической нагрузки за рабочую смену не должна превышать 4 - 5 часов, для лиц использующих специальную одежду для защиты от теплового излучения и 1,5 - 2 часа для лиц без специальной одежды.

2. В помещении, в котором осуществляется нормализация теплового состояния человека после работы в нагревающей среде, температуру воздуха, во избежание охлаждения организма вследствие большого перепада температур (поверхность тела - окружающий воздух) и усиленной теплоотдачи испарением пота, следует поддерживать на уровне 24 - 25 °С.

3. Работа при температуре наружного воздуха более 37 °С по показателям микроклимата относится к опасным (экстремальным). Не рекомендуется проведение работ на открытом воздухе при температуре свыше 37 °С. Следует изменить порядок рабочего дня, перенося такие работы на утреннее или вечернее время.

4. Для защиты от чрезмерного теплового излучения необходимо использовать специальную одежду или одежду из плотных сортов ткани. Рекомендуется допускать к такой работе лиц не моложе 25 и не старше 40 лет.

5. В целях профилактики обезвоживания организма рекомендуется правильно организовать и соблюдать питьевой режим. Питьевая вода должна быть в достаточном количестве и в доступной близости. Рекомендуемая температура питьевой воды, напитков, чая +10 - 15 °С. Для оптимального водообеспечения рекомендуется также возмещать потерю солей и микроэлементов, выделяемых из организма с потом, предусмотрев выдачу подсоленной воды, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков (обезжиренное молоко, молочная сыворотка), соков, витаминизированных напитков, кислородно-белковых коктейлей.

6. Пить воду следует часто и понемногу, чтобы поддерживать хорошую гидратацию организма (оптимальное содержание воды в организме, которое обеспечивает его нормальную жизнедеятельность, обмен веществ). При температуре воздуха более 30 °С и выполнении работы средней тяжести требуется выпивать не менее 0,5 л воды в час - примерно одну чашку каждые 20 минут.

7. Для поддержания иммунитета и снижения интоксикации организма рекомендуется, при возможности, употребление фруктов и овощей.

Режим работ на открытой территории в зимний период времени должен быть:

| Температура воздуха, °С | Скорость ветра, м/с | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|---|---------|---|---------|---|--------|---|--------|---|--------|---|
| | ≤ 1 | | 2 | | 4 | | 6 | | 8 | | 10 | |
| | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б | а | б |
| -10 | 18 6 | 1 | 1 59 | 1 | 1 21 | 1 | 9 5 | 2 | 7 6 | 2 | 6 2 | 3 |
| -15 | 10 6 | 1 | 9 6 | 2 | 7 9 | 2 | 6 5 | 3 | 5 5 | 3 | 4 6 | 4 |
| -20 | 74 | 2 | 6 8 | 3 | 5 9 | 3 | 5 0 | 3 | 4 3 | 4 | 3 7 | 4 |
| -25 | 57 | 3 | 5 3 | 3 | 4 7 | 3 | 4 0 | 4 | 3 5 | 4 | 3 1 | 5 |
| -30 | 46 | 4 | 4 4 | 4 | 3 9 | 4 | 3 4 | 5 | 3 0 | 5 | 2 6 | 6 |
| -35 | 39 | 4 | 3 7 | 4 | 3 3 | 5 | 2 9 | 5 | 2 6 | 6 | 2 3 | 7 |
| -40 | 34 | 5 | 3 2 | 5 | 2 9 | 5 | 2 6 | 6 | 2 3 | 7 | 2 1 | 7 |
| -45 | 30 | 5 | 2 8 | 6 | 2 6 | 6 | 2 3 | 7 | 2 1 | 7 | 1 9 | 8 |

Примечание:

а - продолжительность непрерывного пребывания на холоде, мин;

б - число 10-минутных перерывов для обогрева за 4-часовой период рабочей смены.

23. Способы и средства борьбы с запыленностью и загазованностью воздуха рабочей зоны.

Требования к вентиляции, контроль её эффективности.

*ГОСТ 12.1.005- 88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»,
ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности».*

Производственная пыль – один из самых широко распространенных вредных факторов, оказывающих негативное влияние на организм человека. Многие технологические процессы и операции в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве сопровождаются выделением пыли, её воздействию могут подвергаться большие контингенты работающих, в том числе персонал крупных торговых комплексов и гипермаркетов, офисных и банковских учреждений.

Промышленная пыль – мелкораздробленные твердые частицы, находящиеся в воздухе рабочих помещений во взвешенном состоянии, размерами от 0,25 мкм до 10 мкм –микроскопическая, более 10 мкм – видимая. **Поражающее действие пыли на организм человека определяется её физико- химическими свойствами, токсичностью, дисперсностью (размером частиц пыли), а также концентрацией в воздухе рабочей зоны.**

Пыль, как вредный фактор, может оказывать на организм человека фиброгенное, токсическое, раздражающее, аллергенное, канцерогенное действие. Чем мельче частицы пыли, тем глубже они проникают в дыхательные пути, тем легче попадают в легкие. Так, в легкие проникает пыль размером до 5 мкм, а более крупные частицы задерживаются в верхних дыхательных путях. **Пылевые профессиональные заболевания - одни из самых тяжелых и распространенных во всем мире.** К основным из них относятся: пневмокониозы, хронический бронхит и заболевания верхних дыхательных путей.

Решающее влияние на степень поражения организма человека пылью имеет концентрация её в воздухе рабочей зоны и продолжительность воздействия.

Определенное значение имеют также индивидуальные особенности человека. Известно, что при работе в одних и тех же условиях некоторые люди заболевают чаще других.

На предприятиях, производственная деятельность которых связана с вредными веществами (пылью), должны быть:

- разработаны нормативно-технические документы по безопасности труда при производстве, применении и хранении вредных веществ;

- выполнены комплексы организационно-технических, санитарно-гигиенических и медико-биологических мероприятий.

Решающим направлением в этой работе является:

- применение прогрессивных технологий, исключающих контакт работника с вредными веществами и пылью (замкнутые циклы, автоматизация, дистанционное управление, автоматический контроль процессов и операций);

- разработка технологических процессов и операций, исключающих использование вредных веществ, предусматривающих замену вредных веществ на менее вредные (например, свинцовые белила – на цинковые; опасный растворитель бензол- на соединения группы метана и этана; вместо органических растворителей – водные моющие растворы и т.д.);

- уменьшение пылевыведения за счёт замены сухих способов переработки пылевыведяющих материалов мокрыми.

Хороший эффект достигается при рациональной планировке промышленных площадок, зданий и помещений.

Для обеспечения заданного качества воздушной среды в рабочих помещениях применяется вентиляция. В условиях производства вентиляция может быть: по способу перемещения воздуха – **естественная и механическая; по форме организации воздухообмена - местная и общеобменная.**

Типы вентиляционных установок: вытяжные (предназначены для удаления воздуха); приточные (осуществляют подачу воздуха).

Естественная вентиляция- воздухообмен за счет разницы температур, следовательно, и удельной массы воздуха внутри помещения и вне его.

Механическая вентиляция - в отличие от естественной, позволяет производить предварительную обработку приточного воздуха: нагрев, увлажнение, очистку от пыли, газов и других примесей.

Общеобменная вентиляция применяется в тех случаях, когда вредные вещества выделяются рассредоточенно по всему помещению и удалить их с помощью местных отсосов технически не предоставляется возможным. Местная вентиляция – подача и удаление воздуха обеспечиваются на конкретном рабочем месте или в месте проведения определенных работ.

Вентиляционное оборудование, трубопроводы и воздухопроводы, размещаемые в помещениях с агрессивной средой или предназначенные для транспортировка воздуха с агрессивными парами, газами и пылью должны изготавливаться из антикоррозийных материалов и должны быть защищены соответствующими покрытиями. Местные отсосы, удаляющие вредные вещества от производственного оборудования, следует блокировать с включением этого оборудования для исключения его работы при выключенной вентиляции.

Обеспечение чистоты воздуха, подаваемого приточной вентиляцией в помещения и производственные здания достигается озеленением территорий предприятий.

Основные санитарно- гигиенические требования к вентиляции производственных помещений определяются санитарными нормами и **СНИП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»:**

МИНИМАЛЬНЫЙ РАСХОД, м³/ч, НАРУЖНОГО ВОЗДУХА НА 1 человека

| Помещение | с естественным проветриванием | без естественного проветривания |
|---|---|---------------------------------|
| Производственные | 30 | 60 |
| Общественные и административного назначения | 40 | 60 |
| Жилые общей площадью квартиры на 1 чел.: | 30 | 60 |
| более 20 м ² | 3 м ³ /ч на 1 м ² жилой площади | |
| менее 20 м ² | | |

Система вентиляции не должны быть источником шума.

Требования технической эксплуатации системы вентиляции в соответствии с **Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок:**

- на каждую вентиляционную установку должен составляться паспорт с технической характеристикой и схемой установки;

В процессе эксплуатации систем вентиляции следует:

- осматривать оборудование систем вентиляции, приборы автоматического регулирования, КИПиА, арматуру – не реже 1 раза в неделю;

- проверять исправность КИПиА по утвержденному графику проверок;

- очищать сетки и жалюзи перед вентиляторами – не реже 1 раза в квартал;

- очищать внутренние поверхности воздуховодов - не реже 2 раз в год, если по условиям эксплуатации не требуется более частая очистка.

24. Производственное освещение. Требования к освещению.

Свет является естественным условием жизни человека, необходимым для сохранения здоровья и высокой производительности труда. **СНИП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»** - устанавливают гигиенические и другие требования к освещению.

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.

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.

Естественное освещение зависит от чистоты оконных стекол. Грязные стекла поглощают до 20% световых лучей, а к концу зимы до 50%. Окна должны мыться не менее 2-х раз в год.

Периодичность работ по очистке и замене перегоревших светильников устанавливается ответственным за электрохозяйство с учетом местных условий предприятия или конкретного участка. При групповом способе сроки очистки могут быть приурочены к срокам замены ламп

Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь естественное освещение. Без естественного освещения допускается проектировать лишь некоторые помещения (кинзалы, конференцзалы, книгохранилища, торговые залы магазинов, помещения для клиентов и посетителей в банковских и офисных учреждениях и т.п.)

В зданиях с недостаточным естественным освещением применяют совмещенное освещение — сочетание естественного и искусственного света. **Искусственное освещение** на промышленных предприятиях осуществляется **лампами накаливания, газоразрядными лампами и светодиодными источниками освещения.**

Для искусственного освещения рекомендуется использовать люминесцентные лампы белого света (близкого к спектру солнца (ЛБ) и тепло-белого света (ЛТБ)). Освещенность рабочих поверхностей должна быть равномерной, без резких теней и бликов (это гигиенические требования к качеству производственного освещения: ограничение прямой и отраженной блёсткости, ограничение колебаний светового потока-пульсации). Световые приборы для общего и местного освещения, предназначенные к эксплуатации со светодиодами, должны иметь защитный угол, исключающий попадание в поле зрения прямого излучения.

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.**

Необходимые уровни освещенности нормируются в соответствии со **СНиПом в зависимости от точности выполняемых производственных операций, световых свойств рабочей поверхности и рассматриваемой детали, системы освещения** (200- 300 лк – пределы общей освещенности на рабочих местах).

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). Проверка исправности аварийного освещения – 2 раза в год. Аварийное освещение – от независимых источников.

Переносные электрические светильники:

- в помещениях с повышенной опасностью – не выше 50В;
- при работе в особо опасных условиях (емкости, резервуары, топки котлов и т.п.) – не выше 12В.

Вилки приборов напряжением 12-50 В не должны входить в розетки с более высоким напряжением.

25. Виды излучений и их воздействие на организм человека. Средства и методы защиты.

Электромагнитные поля.

Основными источниками ЭМП ПЧ являются различные типы производственного и бытового электрооборудования переменного тока, в первую очередь

подстанции и воздушные ЛЭП сверхвысокого напряжения, радиолокационные станции и т.д. Кроме этого, в настоящее время повсеместно установлены персональные компьютеры, сотни миллионов человек пользуются услугами сотовой связи. Все электропотребители создают электромагнитные поля. Люди подвергаются вредному воздействию электромагнитных полей.

Электромагнитное поле – совокупность двух переменных полей: электрического и магнитного. Эти поля распространяются в пространстве в виде электромагнитных волн. Наиболее чувствительны к ЭМП мозг, глаза, почки. Воздействие ЭМП **в зависимости от интенсивно-временных параметров вызывает у человека головную боль, повышенную раздражительность, утомляемость, вялость, сонливость, а также нарушения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта.**

Гигиенические регламенты ЭМП ПЧ отдельно по электрической составляющей и МП. ПДУ напряженности электрических полей – СанПиН 5802-91 и ГОСТ 12.1.002-84. Оценка воздействия МП ПЧ на человека проводится согласно СанПиН 2.2.4.723-98.

Для размещения воздушных ЛЭП сверхвысокого напряжения устанавливаются возрастающие размеры СЗЗ. При проектировании воздушных ЛЭП должно быть предусмотрено их удаление от границ населенных пунктов не менее чем *на 250-300м*.

В пределах СЗЗ запрещается:

- жилищное строительство и размещение зон отдыха;
- эксплуатировать машины и механизмы без специальных защитных экранов;
- привлекать к сельхозработам детей и подростков до 18 лет.

Допустимое время пребывания персонала в условиях воздействия ЭМП ПЧ ограничивается продолжительностью рабочего дня. В целях профилактики неблагоприятного воздействия на работающих применяются средства коллективной и индивидуальной защиты.

Средства коллективной защиты: стационарные экраны- различные заземленные металлические конструкции (щитки, козырьки, навесы); передвижные средства защиты- различные съемные экраны,

СИЗ – индивидуальные экранирующие комплекты. В состав экранирующих комплектов входят: спецодежда, средства защиты головы, а также рук и лица.

Чтобы уменьшить последствия воздействия сотового телефона, не следует прижимать его к уху во время разговора и непрерывно говорить более 2 минут. В последнее время получены достоверные научные данные: мобильные телефоны негативно влияют на количество и качество сперматозоидов, поэтому не рекомендуется носить сотовые телефоны на поясе и в кармане брюк. Для предупреждения негативного воздействия на здоровья человека при использовании офисной техники необходимо выполнять требования инструкций по эксплуатации и охране труда.

Лазерное излучение.

Оптический квантовый генератор (лазер) – генератор электромагнитного излучения оптического диапазона. Лазерная установка позволяет получить локальный термоэффект. Лазеры, благодаря своим уникальным свойствам, находят исключительно широкое применение в различных областях промышленности (резание, сверление, поверхностная закалка и др.), науки, техники, связи, сельском хозяйстве, медицине, биологии, в лазерных записывающих устройствах для компакт – дисков. Воздействие на человека оказывает прямое (непосредственно из лазера), рассеянное и отраженное излучение. Степень неблагоприятного воздействия на человека зависит от параметров лазерного излучения *величина мощности (энергии), длина волны, длительность импульса и экспозиция облучения.*

Лазерное излучение в зависимости от специфики технологического процесса предоставляет опасность для глаз (вплоть до полной потери зрения), может вызвать ожоги кожи, нарушения в функционировании эндокринной или иммунной системы, центральной нервной системы

«Санитарные нормы и правилами устройства и эксплуатации лазеров» устанавливают :

- предельно допустимые уровни (ПДУ) лазерного излучения;
- классификацию лазеров по степени опасности излучения;
- требования к производственным помещениям, размещению оборудования;
- требования к персоналу;
- контроль за состоянием производственной среды;
- требования к применению средств защиты;
- медицинский контроль.

Защита от лазерного излучения (организационно-технические методы):

- выбор, планировка, отделка помещений;
- размещение лазерных установок;
- организация рабочего места;
- обучение персонала;
- санитарно-гигиенические мероприятия (*контроль за уровнями вредных факторов-замеры*).

К средствам защиты, обеспечивающим безопасные условия труда при работе с лазерами, относятся ограждения, защитные экраны, блокировки, кожухи и т.п.; СИЗ: специальные очки, щитки, маски, обеспечивающие снижение облучения глаз до ПДУ.

Ионизирующие излучения – допустимые уровни *регламентируются НРБ и Основными санитарными правилами работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений.*

Источниками ионизирующих излучений в промышленности являются **установки рентгеноструктурного анализа, высоковольтные электровакуумные системы, радиационные дефектоскопы, толщиномеры, плотномеры и др.**(альфа- бета – гаммаизлучения – имеет разные ионизирующие и проникающие способности), **ускорители, ядерные реакторы.**

Единицей измерения эквивалентной дозы является зиверт (Зв); 1 Зв = 100 бер

Степень биологического влияния ионизирующего излучения зависит от поглощения живой тканью энергии и ионизации молекул, которая возникает при этом. Различают два вида эффекта воздействия ионизирующего излучения на организм: соматический и генетический. При соматическом эффекте последствия проявляются непосредственно у облучаемого, при генетическом - у его потомства.

Во время ионизации в организме возникает **разрыв молекулярных связей и образование новых химических связей, несвойственных здоровой ткани. Нормальные клетки перерождаются в злокачественные, возникают лейкоз, лучевая болезнь.**

Защита от ионизирующих излучений может осуществляться путем использования следующих принципов:

- использование источников с минимальным излучением путем перехода на менее активные источники;
- сокращение времени работы с источником ионизирующего излучения; отдаление рабочего места от источника ионизирующего излучения;

- экранирование источника ионизирующего излучения.

Экраны могут быть передвижные или стационарные, предназначенные для поглощения или ослабления ионизирующего излучения. Экранами могут служить стенки контейнеров для перевозки радиоактивных изотопов, стенки сейфов для их хранения

Вибрация и её воздействие на организм человека. Средства и методы защиты.

Вибрация – механические колебания твердых, жидких, упругих тел. В производстве источниками колебательных процессов являются различные машины и оборудование, инструмент. По способу передачи колебательных процессов на человека выделяют *локальную и общую вибрацию*.

Общая вибрация передается через *опорно-двигательный аппарат* сидящего или стоящего человека.

Локальная вибрация передается через руки человека. Локальная вибрация является наиболее распространенным профессиональным фактором (более опасна). Её источники – ручные машины или ручной механизированный инструмент ударного и вращательного действия (*перфораторы, шлифовальные, сверлильные машины, электро- и бензопилы*), органы управления машинами и оборудованием (рукоятки, рулевые колеса, педали), ручной немеханизированный инструмент, органы управления машинами и оборудованием (рукоятки, рулевые колеса, педали), а также обрабатываемые детали, которые работники удерживают в руках. Локальная вибрация имеет место на точильных, наждачных, шлифовальных работах, выполняемых на стационарных станках с ручной подачей изделий.

Основными нормативными актами, которые устанавливают классификацию, нормируемые параметры, предельно допустимые значения производственных вибраций, допустимые значения вибраций в жилых и общественных зданиях являются санитарные нормы **СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий»**, **СанПин 2.2.2.540-96 «Гигиенические требования к ручным инструментам и организации работ»**, **ГОСТ 12.1.012-2004 ССБТ «Вибрация. Общие требования безопасности»**, **ГОСТ 31191.1-2004 «Измерение общей вибрации и оценки её воздействия на человека»**.

Виброскорость (м/с) и виброускорение ($\text{м/с}^2 \cdot 10^{-2}$) – самые измеряемые параметры вибрации. Предельно допустимые значения вибрации складываются в зависимости от среднегеометрических частот октавных полос (Гц), т.е. от количества полных колебаний в единицу времени (определяется по таблице).

Вибрация может стать причиной преждевременного утомления и многих заболеваний у работников, таких как:

- заболевания суставов (повреждение костей и суставов, тугоподвижность и деформация суставов все это связано с применением силового физического усилия, силового сжатия ручного вибрирующего инструмента);
- неврологические проблемы (покалывание и онемение в пальцах и руках);
- мышечные расстройства (мышечная слабость и боли в руках и предплечьях, ослабление силы сжатия руки);
- сосудистые заболевания (синдром побеления пальцев – эпизодическое спастическое закрытие пальцевых артерий: может ощущаться полная потеря чувствительности);
- потеря слуха (некоторые исследования указывают, что у работников с симптомом побеления пальцев, вызываемым вибрацией, потеря слуха от применения виброинструмента значительно выше, чем от старения и воздействия шума).

Задачей обеспечения вибрационной безопасности является предотвращение условий, при которых воздействие вибрации может привести к ухудшению состояния здоровья работников, в том числе к профессиональным заболеваниям.

Профилактика вибрационной болезни и виброзащита заключается в нижеследующих мероприятиях:

- система технических и технологических решений по созданию машин и оборудования с низкой вибрационной активностью (*проверка оборудования на виброхарактеристики, установка оборудования на массивные фундаменты*);
- организация предварительных и периодических медосмотров персонала;
- обучение и информирование работников об опасности длительного использования вибрирующего инструмента; рациональная организация труда в течение смены (*два*

регламентируемых перерыва: длительностью 20 мин. через 1-2 часа после начала смены и 30- минутный перерыв через 2 часа после обеденного перерыва, помещения для обогрева);

- применение средств коллективной и индивидуальной защиты от вибрации (виброобувь, перчатки);

лечебно-профилактические меры (лица не моложе 18 лет и не старше 45 лет; тепловые процедуры по обогреву рук – ванночки или воздушный обогрев; массаж рук и плечевого пояса; витаминная профилактика

26. Характеристики шума, ультразвука, инфразвука на производстве. Методы защиты.

Работа многих машин и механизмов сопровождается механическими колебаниями их узлов и деталей, которые в свою очередь приводят к колебаниям воздуха и появлению звуков различной частоты и интенсивности.

В производственных условиях **источниками шума** являются:

- работающие станки и механизмы;
- ручные механизированные и электрические инструменты;
- компрессоры;
- кузнечно-прессовое оборудование;
- подъемно-транспортное оборудование;
- вспомогательное оборудование (насосы и т.п.);
- вентиляционные установки и кондиционеры.

Допустимые шумовые характеристики рабочих мест регламентируются **Санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96, ГОСТ ССБТ 12.1.003-83 (с изм.) «Шум. Общие требования безопасности»**. Стандарт устанавливает классификацию шума, характеристики и допустимые уровни шума на рабочих местах, общие требования к защите от шума на рабочих местах, шумовым характеристикам машин, механизмов, средств транспорта и другого оборудования и измерениям шума.

Интенсивное **шумовое воздействие** оказывает на организм человека неблагоприятное влияние: **нарушает протекание нервных процессов, способствует развитию утомления, изменениям в сердечно-сосудистой системе и появлению шумовой патологии, ведущим симптомом которой является снижение слуха**. Повышенный уровень шума на рабочих местах может стать причиной **гастрита и развития язвенной болезни**.

Шум, особенно прерывистый, импульсный, ухудшает точность выполнения рабочих операций, затрудняет прием и восприятие информации.

В результате неблагоприятного воздействия шума на работающего происходит снижение производительности труда, увеличивается количество брака, создаются предпосылки к возникновению несчастных случаев.

ГОСТ ССБТ 12.1.003-83 определены допустимые уровни звука на рабочих местах (в зависимости от назначения помещений):

| | |
|--|---------------|
| Административные помещения, творческие виды работ, обучение, программирование, проектирование и т.п. | 50 дБА |
| Рабочие места диспетчерских служб, телефонно-телеграфные службы и т.п., где присутствует постоянная речевая связь по телефону, с частыми получаемыми указаниями и акустическими сигналами. | 65 дБА |
| Производственные цеха с оборудованием и т.п. | 80 дБА |
| Работа, требующая сосредоточенности, работа с повышенными требованиями к процессам производственного цикла, торговые залы магазинов, пассажирские залы аэропортов и вокзалов. | 75 дБА |
| Рабочие места водителей автомобилей | 70 дБА |
| Кабины тракторов, строительно-дорожной техники и т.п. | 80 дБА |
| Кабины тепловозов, дизель-поездов | 85 дБА |

Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с уровнем звукового давления свыше 135 дБА.

Основные мероприятия по борьбе с шумом.

- устранение причин возникновения шума или снижение его в источнике (замена шумных технологий на менее шумные или бесшумные; совершенствование технологии ремонта и обслуживания оборудования; улучшение качества балансировки вращающихся механизмов и узлов);

- ослабление шума на путях передачи (звукоизолирующий кожух на отдельный узел оборудования – источник шума);

- непосредственная защита работающих (звукопоглощающая облицовка стен и потолков в помещениях с повышенным уровнем шума, СИЗ органов слуха).

Ультразвук, инфразвук на производстве. Методы защиты.

В последнее время все более широкое распространение в производстве находят технологические процессы, основанные на использовании энергии ультразвука. Это диагностическое и терапевтическое использование ультразвука в медицине, резка металла с помощью ультразвука (на обычных металлорежущих станках нельзя просверлить в металлической детали узкое отверстие сложной формы, например в виде пятиконечной звезды. С помощью ультразвука это возможно),

Широко применяется ультразвук для приготовления однородных смесей (гомогенизации). Еще в 1927 году американские ученые Лимус и Вуд обнаружили, что если две несмешивающиеся жидкости (например, масло и воду) слить в одну мензурку и подвергнуть облучению ультразвуком, то в мензурке образуется эмульсия, то есть мелкая взвесь масла в воде. Подобные эмульсии играют большую роль в современной промышленности, это: лаки, краски, фармацевтические изделия, косметика. Ультразвук нашел применение и в биологии. Исследования, проведенные в Оксфорде, показали, что ультразвук даже малой интенсивности может повредить молекулу ДНК. Искусственное целенаправленное создание мутаций играет большую роль в селекции растений. Широкое применение ультразвук нашел в технологиях очистки, особенно каких-то труднодоступных мест и конструкций. С помощью ультразвуковых ванн очищаются от грязи и земли даже корнеплоды, мелкая лабораторная посуда и т.п. В быту – это ультразвуковые устройства для стирки текстильных изделий.

Ультразвуком называют механические колебания упругой среды с частотой, превышающей верхний предел слышимости человека— 20 кГц.

Единицей измерения уровня звукового давления является дБ А. ***Единицей измерения интенсивности ультразвука является ватт на квадратный сантиметр (Вт/см²).***

СанПиН 2.2.4/2.1.8.582-96 Гигиенические требования при работах с источниками ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения

Ультразвук обладает главным образом локальным действием на организм, поскольку передается при непосредственном контакте с ультразвуковым инструментом, обрабатываемыми деталями.

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 (повышенная утомляемость, непереносимость яркого света, громких звуков, резких запахов). При систематической работе с источниками контактного ультразвука в течение более 50 % рабочего времени необходимо устраивать два регламентированных перерыва - десятиминутный перерыв за 1 - 1,5 ч до и пятнадцатиминутный перерыв через 1,5 - 2 ч после обеденного перерыва для проведения физиопрофилактических процедур (тепловых гидропроцедур, массажа, ультрафиолетового облучения), а также лечебной гимнастики, витаминизации и т.п.

Запрещается непосредственный контакт человека с рабочей поверхностью источника ультразвука и с контактной средой во время возбуждения в ней ультразвуковых колебаний.

В целях исключения контакта с источниками ультразвука необходимо применять:

- дистанционное управление источниками ультразвука;
- автоблокировку, т.е. автоматическое отключение источников ультразвука при выполнении вспомогательных операций (загрузка и выгрузка продукции, белья, медицинского инструментария и т.д., нанесения контактных смазок и др.);

-приспособления для удержания источника ультразвука или предметов, которые могут служить в качестве твердой контактной среды.

Для защиты рук от неблагоприятного воздействия контактного ультразвука в твердых, жидких, газообразных средах, а также от контактных смазок необходимо применять нарукавники, рукавицы или перчатки (наружные резиновые и внутренние хлопчатобумажные).

К работе с ультразвуковыми источниками допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие соответствующий курс обучения и инструктаж по технике безопасности.

Инфразвук — упругие волны, аналогичные звуковым, но имеющие частоту ниже воспринимаемой человеческим ухом в пределах от 16 Гц и ниже. Возникает при землетрясениях, во время бурь и ураганов, цунами, морские штормы.

К основным техногенным источникам инфразвука относится мощное оборудование (когда инфразвуковая область акустического спектра преобладает над звуковой) — станки, котельные, автомобильный и водный транспорт, подводные и подземные взрывы.

Инфразвук подчиняется общим закономерностям, характерным для звуковых волн, но и обладает целым рядом особенностей: имеет большую длину волны и распространяется на большие расстояния от источника и слабо поглощается атмосферой, способен проникать в помещения и огибать препятствия.

При воздействии инфразвука на организм могут возникать головные боли, раздражительность, утомляемость, ранняя тугоухость, ощущение колебания и давления на барабанные перепонки. Кроме всего этого, под воздействием инфразвука у человека возникает чувство беспокойства, страх. Инфразвук способен вызвать панику.

Борьбу с инфразвуком необходимо вести в источнике в направлении изменения режима работы технологического оборудования

Инфразвук воспринимается человеком, главным образом, как физическая нагрузка: возникает утомление, головная боль, головокружение. Инфразвук силой свыше 150 дБ совершенно непереносим человеком; при 180 - 190 дБ наступает смерть вследствие разрыва легких.

Инфразвук может распространяться на большие расстояния вследствие незначительного поглощения в атмосфере и способности огибать препятствия. Большие длины волн, свойственные инфразвуку, и значительные величины амплитуды колебаний позволяют им воздействовать на человека на значительных расстояниях от источника.

К основным мероприятиям по борьбе с инфразвуком относятся:

- Изоляция объектов, являющихся источниками инфразвука, выделение их в отдельные помещения.

- Использование кабин наблюдения с дистанционным управлением технологическим процессом.

- Применение глушителей инфразвука с механическим преобразованием частоты волны.

- Устранение низкочастотных вибраций.

- Повышение жесткости конструкций больших размеров.

- Использование средств защиты органы слуха и головы от инфразвука - противошумов, наушников, гермошлемов и т.д. (заглушающая способность которых на низких частотах значительно ниже, чем на высоких). Для повышения эффективности защиты рекомендуется использовать комбинацию нескольких типов средств защиты, например, противошумные наушники и вкладыши.

- Применение рационального режима труда и отдыха - введение 20-минутных перерывов через каждые 2 часа работы при воздействии инфразвука с уровнями, превышающими нормативные.

27. Охрана труда в офисных помещениях.

Для обеспечения условий труда и безопасности для офисного персонала в организациях, где не ведется производственная деятельность, должны соблюдаться все требования:

- по созданию температурного режима (микроклимат на рабочих местах) - СанПиН 2.2.4.548–96 «Физические факторы производственной среды. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений» ;

освещенности рабочих мест в соответствии со **СНИП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»**, -состояние

воздушной среды (запыленность, загазованность) не должно превышать ПДК, - уровень шума в офисном помещении – не выше ПДУ.

Техническое состояние офисной техники должно соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок и обеспечивать безопасность персонала от поражения электрическим током.

Согласно данным статистики только в Москве 56% москвичей умирают от болезней системы кровообращения. Ежегодно в нашей стране от острого инфаркта миокарда умирают десятки тысяч молодых трудоспособных граждан и столько же от нарушений мозгового кровообращения. Ненормированный рабочий день, недостаток занятий спортом, напряженная работа перед компьютером в плохо вентилируемом помещении. Такая ситуация сейчас характерна для современных клерков и менеджеров. Хроническая усталость и как результат вот эта печальная статистика.

Есть нормативный акт, который определяет требования к рабочим местам и условиям труда при работе с компьютерной техникой - **СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»** (содержат государственные нормативные требования охраны труда, а следовательно, обязательны для работодателя).

Данный нормативный акт устанавливает, что для обеспечения нормальных условий труда на 1 рабочее место с ПЭВМ должно приходиться не менее 4,5 м² (с ЖК монитором) площади и не менее 6 м² (если монитор с электронно-лучевой трубкой). В этом документе определены высота рабочего стола и рабочего кресла для оператора ПЭВМ, расстояние до экрана. Кроме всего прочего, оговорено предоставление регламентируемых перерывов при работе с ПЭВМ в зависимости от группы нагрузки и продолжительности работы с компьютером в течение рабочего дня. График предоставления таких перерывов должен быть обозначен приказом работодателя.

Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.... **Трудовой кодекс РФ**, который регулирует трудовые отношения между работодателем и работником, обязывает работодателей страховать работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний и обеспечивать расследование несчастных случаев на производстве и профзаболеваний (**ст. 212 ТК РФ**).

Законодательство РФ об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний основывается на Конституции

РФ и состоит из Федерального закона № 125-ФЗ от 24.07.98 г. «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

Конституцией РФ (1993 г.) гражданам России предоставляется право на безопасный труд, на охрану здоровья и возмещение ущерба, причиненного здоровью, поэтому **правовыми принципами возмещения вреда являются:**

- государственные гарантии соблюдения прав пострадавших на производстве;
- обязательность уплаты каждой организацией страховых взносов;
- ответственность за целевое использование средств ФСС РФ на выплаты возмещения вреда пострадавшим;
- государственный и общественный контроль за обеспечением прав пострадавших на производстве;
- экономическая заинтересованность субъектов страхования в улучшении условий и повышении безопасности труда.

Раздел 3. Социальная защита пострадавших на производстве

28. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний предусматривает обеспечение социальной защиты застрахованных и экономической заинтересованности субъектов страхования в снижении профессионального риска.

Обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и

профессиональных заболеваний подлежат:

- физические лица, выполняющие работу на основании трудового договора;
- физические лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к трудоустройству.

Физические лица, выполняющие работу на основании гражданско- правового договора, подлежат обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, если в соответствии с указанным договором страхователь обязан уплачивать страховщику страховые взносы.

Действия Федерального закона № 125-ФЗ от 24.07.98 г. «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» распространяется на граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства (если иное не предусмотрено другими федеральными законами и международными договорами РФ).

Страхователь- юридическое лицо любой организационно-правовой формы, в том числе иностранная организация, осуществляющая свою деятельность на территории РФ, либо физическое лицо, нанимающее лиц, подлежащих обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Страховщик – ФСС РФ, осуществляющий обеспечение по социальному страхованию.

Застрахованный – физическое лицо, подлежащее обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (получившее повреждение здоровья вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания).

Страховой случай – подтвержденный в установленном порядке факт повреждения здоровья застрахованного вследствие несчастного случая на производстве или профессионального заболевания, который влечет возникновение обязательства страховщика осуществлять обеспечение по социальному страхованию.

Страховой взнос – обязательный платеж по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, рассчитанный исходя из страхового тарифа, скидки (надбавки) к страховому тарифу. Взносы по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний не включаются в состав единого социального налога.

Страховой тариф – ставка страхового взноса с начисленной оплаты труда по всем основаниям дохода застрахованных (в%). № 362-ФЗ от 14.12.2015 «О страховых тарифах на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний на 2016 г. и на плановый период 2017 и 2018 г.г.»

Страховые тарифы устанавливаются в соответствии с видами экономической деятельности по классам профессионального риска в размерах от 0,2% до 8,5% (32 класса профессионального риска).

Предусматривается система скидок и надбавок с учетом состояния охраны труда, расходов на обеспечение по страхованию, размер их и не может превышать 40% страхового тарифа, установленного для соответствующей отрасли.

Права и обязанности страхователя (ст. 17 № 125-ФЗ) :

Страхователь обязан:

- своевременно регистрироваться (пере регистрироваться) у страховщика;
- в установленном порядке и в определенные страховщиком сроки начислять и перечислять страховщику страховые взносы;
- обеспечивать меры по предотвращению наступления страховых случаев;
- расследовать страховые случаи в порядке, установленном законодательством РФ;
- в течение суток со дня наступления страхового случая сообщать о нем страховщику и др..

Страхователь имеет право:

- участвовать в установлении ему надбавок и скидок к страховому тарифу;
- требовать участия органа исполнительной власти по труду в проверке правильности установления ему надбавок и скидок к страховому тарифу и др.;

Права и обязанности страховщика (ст. 18 № 125-ФЗ) :

Страховщик обязан:

- своевременно регистрировать страхователей (в десятидневный срок со дня

государственной регистрации);

- своевременно осуществлять обеспечение по страхованию;
- обеспечивать учет использования средств на осуществление обязательного социального страхования;
- разъяснять застрахованным и страхователям их права и обязанности.

Страховщик имеет право:

- устанавливать страхователям надбавки и скидки к страховому тарифу в порядке, установленном Правительством РФ;
- участвовать в расследовании страховых случаев;- давать рекомендации по предупреждению наступления страховых случаев;**
- направлять застрахованного в учреждение медико-социальной экспертизы (МСЭК) на освидетельствование (переосвидетельствование);
- др.

Обеспечение по страхованию осуществляется:

а) в виде пособия по временной нетрудоспособности (100% от среднего заработка);б) в виде страховых выплат:

-единовременной страховой выплаты, которая определяется в соответствии со степенью утраты застрахованным профессиональной трудоспособности исходя из суммы в январе 2016 года-84 964,2 руб., в феврале – декабре 2016 года- 90 401,9 руб.

Размер единовременной страховой выплаты в случае смерти застрахованного в результате несчастного случая на производстве или профзаболевания -1 000 000 руб., которая выплачивается семье погибшего в полном размере (ФЗ №331 от 2 декабря 2013)

В соответствии с №363- ФЗ от 14.12.2015 г максимальный размер ежемесячной страховой выплаты – в январе 2016 года-65 330, в феврале-декабре 2016 года – 69 510,0руб.

в) в виде оплаты дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья застрахованного:

- дополнительная медицинская помощь (сверх предусмотренной по обязательному медицинскому страхованию: операции, медикаменты);*
- посторонний специальный медицинский и бытовой уход (медицинский уход – 900 рублей/месяц; бытовой – 225 рублей/месяц.);*
- санаторно-курортное лечение (реабилитация) застрахованного, а также оплата проживания и питания лица его сопровождающего;*
- протезирование (изготовление и ремонт);*
- обеспечение специальными транспортными средствами, в том числе оплата услуг по обслуживанию и ремонту, обеспечение горюче-смазочными материалами;*
- переобучение.*

29. Порядок назначения и выплаты обеспечения по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний определены в № 125 – ФЗ от 24.07.98 г. и Постановлении ФСС РФ от 29.01.2003 г. № 7

«Порядок назначения и осуществления страховых выплат по обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний исполнительными органами ФСС РФ ».

1)несчастный случай на производстве или профзаболевание должны быть расследованы и признаны страховыми;

2)пострадавший подает заявление в ФСС РФ (через свою организацию);

3) вместе с заявлением подаются пакет документов, перечень которых устанавливает ФСС РФ:

- акт о несчастном случае или профзаболевании;
- справка о средне-месячном заработке застрахованного;
- заключение МСЭК о степени утраты профессиональной трудоспособности;
- свидетельство о смерти застрахованного;
- справка о составе семьи умершего застрахованного;

-справка о членах семьи, находившихся на иждивении умершего застрахованного;
-справка учебного заведения...**Перечень документов определяется для каждого страхового случая.** Решение о назначении или об отказе в обеспечении страховых выплатах принимается не позднее 10 дней со дня поступления заявления (в случае смерти – не позднее 2 дней).

Право на получение страховых выплат в случае смерти застрахованного предоставляется:

- родителям застрахованного (старше 55 лет и 60 лет) - пожизненно;
- нетрудоспособным супругу (ге) – на срок инвалидности;
- несовершеннолетним детям – до достижения возраста 18 лет.

Право на получение страховых выплат в случае смерти застрахованного предоставляется по решению суда. Иждивенство несовершеннолетних детей предполагается и не требует доказательств.

Выплаты производятся по месту работы застрахованного или через ФСС РФ. Споры, связанные с назначением, исчислением и выплатой пособий по временной нетрудоспособности, подведомственны судам общей юрисдикции, поэтому при несогласии застрахованного с решением РО ФСС РФ он вправе обратиться в суд с иском работодателю или РО ФСС РФ.

В соответствии со ст. 356 ТК РФ федеральная инспекция труда (государственная инспекция – её территориальный орган) осуществляет надзор и контроль за реализацией прав работников на получение обеспечения по обязательному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Таким образом, у застрахованного есть выбор для обращения по поводу нарушения его права на пособие по временной нетрудоспособности и других страховых выплат в связи с несчастным случаем на производстве.

30. Ст. 227 ТК РФ, № 125-ФЗ, Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 г № 73

«Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» трактуют понятия «несчастный случай на производстве»:

«**Несчастный случай на производстве**» - событие, в результате которого работник получил увечье или иные телесные повреждения (травмы), том числе причиненные другими лицами, включая:

- тепловой удар;
- ожог;
- обморожение;
- утопление;
- поражение электрическим током (в том числе молнией);
- укусы и др. телесные повреждения, нанесенные животными и насекомыми;
- повреждения травматического характера;
- другие повреждения здоровья, если они обусловлены воздействием на пострадавшего опасных производственных факторов, повлекшие за собой необходимость его перевода на другую работу, временную или стойкую утрату им трудоспособности либо его смерть, происшедшие:

а) при непосредственном исполнении трудовых обязанностей или работ по заданию работодателя на территории организации либо в ином месте работы в течение рабочего времени (включая установленные перерывы) или при выполнении работы за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени, в выходные и нерабочие праздничные дни;

б) при следовании к месту выполнения работы или с работы на транспортном средстве, предоставленном работодателем, либо на личном транспорте в случае использования его в производственных (служебных) целях по распоряжению работодателя или по соглашению сторон трудового договора; в) при следовании к месту служебной командировки и обратно, во время служебных командировок на общественном или служебном транспорте, а также при следовании по распоряжению работодателя (его представителя) к месту выполнения работы (поручения) и обратно, в том числе пешком;

г) при следовании на транспортном средстве в качестве сменщика во время междусменного отдыха;

д) при работе вахтовым методом во время междусменного отдыха;

ж) при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем, а также при работах по предотвращению катастрофы, аварии

или иных чрезвычайных обстоятельств либо в работах по ликвидации их последствий.

«Профессиональное заболевание» - хроническое или острое заболевание работника, являющееся результатом воздействия на него вредного (вредных) производственного фактора и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности.

31. Ст. 230 ТК РФ и Постановление Минтруда РФ от 24.10.2002 г № 73

«Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях определяют, что при оформлении материалов расследования в акте формы Н-1 (п.10) указываются лица, допустившие нарушения требований охраны труда, которые привели к несчастному случаю на производстве либо указывается степень вины застрахованного в процентах при установлении в его действиях грубой неосторожности. Необходимо остановиться на том, что грубая неосторожность в действиях застрахованного устанавливается лишь в исключительных случаях с учетом целого ряда конкретных обстоятельств, при которых произошло нарушение работником правил по охране труда. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, в акте указывается степень вины застрахованного в процентах, определенная комиссией с учетом заключения профсоюзного или иного представительного органа данной организации (при несчастном случае со смертельным исходом степень вины пострадавшего не устанавливается).

Термин «грубая неосторожность» в законодательстве не раскрывается. (*например, производственную травму получает опытный работник, который неоднократно проходил проверку знаний и инструктажи по ОТ, имевший дисциплинарное взыскание за несоблюдение требований инструкций по ОТ, вновь допустил то же нарушение – получил увечье*).

Каков механизм установления комиссией степени вины застрахованного? Если некоторые члены комиссии в результате расследования придут к выводу, что несчастный случай произошел вследствие грубой неосторожности самого застрахованного (пострадавшего), вопрос о степени вины рассматривается комиссией. Инициаторы должны аргументировать свои выводы о наличии грубой неосторожности и высказать предложения о степени его вины.

Предварительное решение комиссии о наличии в действиях застрахованного грубой неосторожности (оно на первом этапе предварительное) оформляется протоколом и направляется с сопроводительным письмом в представительный орган, уполномоченный работниками (первичная профсоюзная организация, СТК и т.д.) На заседании представительного органа работников должен присутствовать председатель комиссии – государственный инспектор, при желании – доверенное лицо пострадавшего. Уполномоченный работниками орган может и не согласиться с предварительными выводами комиссии по расследованию – выдают документ «Заключение о степени вины....», а не выписку из протокола.

Ст. 14 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании....» учитывает степень вины застрахованного при определении размера ежемесячных страховых выплат.

Если грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, размер ежемесячных страховых выплат уменьшается соответственно степени вины, но не более чем на 25 процентов. Размер ежемесячных страховых выплат не может быть уменьшен в случае смерти застрахованного.

32. Положением о расследовании и учете профессиональных заболеваний, утвержденным постановлением Правительства РФ от 15.12.2000 г. № 967, установлено два вида профзаболеваний: острое профессиональное заболевание и хроническое профессиональное заболевание.

Острое профессиональное заболевание (отравление) – заболевание, являющееся, результатом однократного (в течение не более одного рабочего дня, одной рабочей смены) воздействия на работника вредного производственного фактора, повлекшего временную или стойкую утрату трудоспособности.

Хроническое профессиональное заболевание (отравление) – заболевание, являющееся, результатом длительного воздействия на работника вредного производственного фактора,

повлекшего временную или стойкую утрату трудоспособности.

Анализ причин заболеваемости в России показывает, что до 40% заболеваний прямо или косвенно связаны с неудовлетворительными условиями труда.

По данным Роспотребнадзора, условия на 77% предприятий отнесены к опасным и (или) неблагоприятным для здоровья работников (статистика 2008 г.). Увеличение численности работников, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, отмечено: в промышленности – до 28,7%; в строительстве – до 14,6%; на транспорте – до 31,4%. Доля работников, занятых тяжелым физическим трудом, выросла до 9%.

Мониторинг по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда в Ульяновской области в 2010 году показал, что 69,3% рабочих мест признаны вредными и опасными, не соответствующими государственным нормативным требованиям охраны труда.

Удельный вес выхода на инвалидность равен 21,5% всех случаев профзаболеваний.

Обстоятельствами и условиями возникновения профессиональных заболеваний служат:

- несовершенство технологических процессов ;
- конструктивные недостатки средств труда;
- несовершенство рабочих мест;
- несовершенство технических установок.

Причины высокого уровня профессиональных заболеваний имеют комплексный характер и не отделимы от общеэкономической ситуации в стране. Главные их них:

- недостаточная экономическая заинтересованность работодателей в обеспечении безопасных условий труда;
- медленное развитие системы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- старение основных производственных фондов (износ в некоторых отраслях промышленности достиг более 80% и выше);
- сокращение или полное прекращение разработок по созданию новой техники и технологии;
- снижение ответственности работодателей и руководителей производств за состояние условий и охраны труда;
- и др.

В связи с неблагоприятной экономической ситуацией в стране и на производстве снижается производственная, технологическая, исполнительная дисциплина, что приводит к несоблюдению технологических регламентов, грубым нарушениям охраны труда.

33. Расследованию и учету подлежат острые и хронические профессиональные заболевания (отравления), возникновение которых у работников и других лиц обусловлено воздействием вредных производственных факторов при выполнении ими трудовых обязанностей или производственной деятельностью по заданию организации или индивидуального предпринимателя.

К работникам и другим лицам относятся:

- а) работники, выполняющие работу по трудовому договору;
- б) граждане, выполняющие работу по гражданско-правовому договору;
- в) студенты и учащиеся образовательных учреждений, работающие по трудовому договору во время практики в организациях;
- г) лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду;
- д) другие лица, участвующие в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя.

Нормативно-правовой базой при расследовании и учете профессиональных заболеваний являются:

- Положение о расследовании и учете профессиональных заболеваний (утв. постановлением Правительства РФ от 15.12.2000 № 967);
- Приказ Минздрава РФ от 28.05.2001 № 176 – утверждены формы документов по расследованию профессиональных заболеваний;
- Инструкция по составлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания (утв. приказом

Роспотребнадзора от 31.03.2008 № 103)

- другие нормативные акты.

Если при обращении работника в лечебное учреждение был поставлен **«предварительный диагноз» - острое профессиональное заболевание (отравление):**

1) учреждение здравоохранения **в течение суток** (независимо от того сопровождается оно или нет временной нетрудоспособностью) составляет **извещение** по установленной форме и направляет его:

- в территориальный орган Роспотребнадзора;
- работодателю. Работодатель в свою очередь обязан известить о подозрении на страховой случай страховщика – ФСС РФ.

2) Роспотребнадзор при получении извещения об установлении предварительного диагноза острого профессионального заболевания (отравления):

- в течение суток после получения извещения приступает к выяснению обстоятельств и причин возникновения заболевания;
- составляет санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника;
- направляет её в учреждение здравоохранения, приславшее извещение. В случае несогласия работодателя (его представителя) с содержанием санитарно-гигиенической характеристики он вправе, письменно изложив свои возражения, приложить их к характеристике.

3) учреждение здравоохранения на основании **клинических данных** состояния здоровья работника и **санитарно-гигиенической характеристики** условий труда устанавливает **заключительный диагноз** – острое профессиональное заболевание (отравление) и составляет медицинское заключение.

При установлении **предварительного диагноза – хроническое профессиональное заболевание:**

1) учреждение здравоохранения в **3-х дневный срок** направляет **извещение** в центр Роспотребнадзора;

2) центр Роспотребнадзора в **2-недельный срок** представляет в органы здравоохранения санитарно-гигиеническую характеристику условий труда работника;

3) учреждение здравоохранения, установившее предварительный диагноз – хроническое профессиональное заболевание – **в месячный срок** обязано направить больного на амбулаторное или стационарное лечение в центр профпатологии (с пакетом документов);

4) **центр профессиональной патологии** на основании клинических данных состояния здоровья работника и представленных документов устанавливает **заключительный диагноз – хроническое профессиональное заболевание.**

Медицинское заключение направляется страховщику.

Ответственность за своевременное извещение о случае острого или хронического профессионального заболевания возлагается на руководителя учреждения здравоохранения, установившего диагноз.

Работодатель в течение 10 дней с даты получения извещения о заключительном диагнозе профессионального заболевания образует комиссию по расследованию профессионального заболевания, возглавляемую главным санитарным врачом. В состав комиссии входят представитель работодателя, специалист по охране труда, представитель учреждения здравоохранения, уполномоченный представительного органа работников.

Работодатель обязан обеспечить проведение расследования, по требованию комиссии за счет собственных средств производить необходимые экспертизы, лабораторно-инструментальные замеры и другие гигиенические исследования на рабочем месте. В процессе расследования комиссия опрашивает сослуживцев работника, лиц, допустивших нарушение государственных санитарно-эпидемиологических правил, получает другую необходимую информацию.

Акт о случае профессионального заболевания составляется в **3-дневный срок** по истечении срока расследования в **5 экземплярах**, предназначенных:

- работнику;
- работодателю;

- в Роспотребнадзор;
- центру профпатологии;
- страховщику (ФСС РФ).

Срок хранения акта о случае профессионального заболевания 75 лет. В случае ликвидации организации акт передается для хранения в центр Роспотребнадзора.

Раздел 4. Оказание первой помощи

1. Согласно статье 228 ТК РФ работодатель (его представитель) обязан немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию. В организации обязательно должна быть разработана инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве). Первая помощь пострадавшему должна оказываться быстро и под руководством одного человека, так как противоречивые советы со стороны, суэта, споры и растерянность ведут к потере драгоценного времени. Вместе с тем вызов врача либо при наличии возможности доставка пострадавшего в медпункт (больницу) должны быть выполнены незамедлительно.

2. Каждый работник организации должен быть обучен и уметь оказывать первую доврачебную помощь при несчастном случае.

В рабочем помещении должна всегда находиться в постоянной готовности аптечка первой помощи, требования к содержанию которой изложены в Приложении №1 к настоящей Инструкции.

3. Оказывающий помощь должен знать:
основы оказания первой доврачебной помощи (далее – ПДП); признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма;
правила, методы, приемы оказания ПДП применительно к особенностям конкретной ситуации;
способы транспортировки пострадавших.

4. Оказывающий помощь должен быть обучен:
оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой медицинской помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;

правильно осуществлять весь комплекс экстренной реанимационной помощи, контролировать эффективность и при необходимости корректировать реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;

останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящих повязок и др.; накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, вывихах, тяжелых ушибах;

оказывать помощь при поражениях электрическим током, при тепловом, солнечном ударе, при острых отравлениях;

использовать подручные средства при оказании ПДП, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;

определить необходимость эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом;

пользоваться аптечкой скорой помощи.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КОНКРЕТНОМ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:*

Отсутствие сознания.

Остановка дыхания и кровообращения.

Наружные кровотечения.

Инородные тела верхних дыхательных путей. Травмы различных областей тела. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.

Отравления.

* - В соответствии с частями 1 и 4 статьи 31 Федерального закона от 21 ноября

2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб. Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и/или навыков.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ – это простейшие срочные меры, необходимые для спасения жизни и здоровья пострадавшим при повреждениях, несчастных случаях и внезапных заболеваниях. Она оказывается на месте происшествия до прибытия врача или доставки пострадавшего в больницу.

Следует помнить, что от своевременности и качества оказания первой помощи в значительной степени зависит дальнейшее состояние здоровья пострадавшего и даже его жизнь. Первая помощь очень важна, но никогда не заменит квалифицированной (специализированной) медицинской помощи, если в ней нуждается пострадавший. Не следует пытаться лечить пострадавшего – это дело врача-специалиста.

ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ:

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- 1) определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- 2) определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- 3) устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- 4) прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- 5) оценка количества пострадавших;
- 6) извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;

7) перемещение пострадавшего.

2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- 1) запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- 2) выдвигание нижней челюсти;
- 3) определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни:

- 1) давление руками на грудину пострадавшего;
- 2) искусственное дыхание «Рот ко рту»;
- 3) искусственное дыхание «Рот к носу»;
- 4) искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания*.

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- 1) придание устойчивого бокового положения;
- 2) запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- 3) выдвигание нижней челюсти.

7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

- 1) обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- 2) пальцевое прижатие артерии;
- 3) наложение жгута;
- 4) максимальное сгибание конечности в суставе;
- 5) прямое давление на рану;
- 6) наложение давящей повязки.

8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

- 1) проведение осмотра головы;
- 2) проведение осмотра шеи;
- 3) проведение осмотра груди;
- 4) проведение осмотра спины;
- 5) проведение осмотра живота и таза;
- 6) проведение осмотра конечностей;
- 7) наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- 8) проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения*);
- 9) фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения*);
- 10) прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты, удаление с поврежденной поверхности и промывание поврежденной поверхности проточной водой);
- 11) местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- 12) термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

* - В соответствии с утвержденными требованиями к комплектации медицинскими изделиями аптек (укладок, наборов, комплектов) для оказания первой помощи - см. приказ Минздрава России от 7 ноября 2012 года № 586н.

1. ВЫВИХ

Вывих – это смещение суставных концов костей, частично или полностью нарушающее их взаимное соприкосновение.

ПРИЗНАКИ: появление интенсивной боли в области пораженного сустава; нарушение функции конечности, проявляющееся в невозможности производить активные движения; вынужденное положение конечности и деформация формы сустава; смещение суставной головки с запустеванием суставной капсулы и пружинящая фиксация конечности при ее ненормальном положении.

Травматические вывихи суставов требуют немедленного оказания первой помощи. Своевременно вправленный вывих, при правильном последующем лечении, приведет к полному восстановлению нарушенной функции конечности.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ должна состоять, как правило, в фиксации поврежденной конечности, даче обезболивающего препарата и направлении пострадавшего в лечебное учреждение. Фиксация конечности осуществляется повязкой или подвешиванием ее на косынке. При вывихах суставов нижней конечности пострадавший должен быть доставлен в лечебное учреждение в лежачем положении (на носилках), с подкладыванием под конечность подушек, ее фиксацией и даче пострадавшему обезболивающего средства. При оказании первой помощи в неясных случаях, когда не представилось возможным отличить вывих от перелома, с пострадавшим следует поступать так, будто у него явный перелом костей.

2. КРОВОТЕЧЕНИЕ

Кровотечением называют излияние крови из поврежденных кровеносных сосудов. Оно является одним из частых и опасных последствий ранений, травм и ожогов. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают: артериальное, капиллярное и венозное кровотечения.

АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ возникает при повреждении артерий и является наиболее опасным.

ПРИЗНАКИ: из раны сильной пульсирующей струей бьет кровь алого цвета.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ направлена на остановку кровотечения, которая может быть осуществлена путем придания кровотока области приподнятого положения, наложения давящей повязки, максимального сгибания конечности в суставе и сдавливания при этом проходящих в данной области сосудов, пальцевое прижатие, наложение жгута. Прижатие сосуда осуществляется выше раны, в определенных анатомических точках, там, где менее выражена мышечная масса, сосуд проходит поверхностно и может быть прижат к подлежащей кости. Прижимать лучше не одним, а несколькими пальцами одной или обеих рук.

При кровотечении в области виска прижатие артерии производится впереди мочки уха, у скуловой кости.

При кровотечении в области щеки сосуды следует прижимать к краю нижней челюсти, впереди жевательной мышцы.

При кровотечении из ран лица, языка, волосистой части головы прижатию к поперечному отростку шейного позвонка подлежит сонная артерия, по переднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, у ее середины.

При кровотечении в области плеча подключичную артерию прижимают под ключицей к ребру; подмышечная артерия прижимается в подмышечной впадине к головке плечевой кости.

При кровотечении в области предплечья и локтевого сгиба прижимают плечевую артерию у внутреннего края двуглавой мышцы плеча (бицепса) к плечевой кости.

При кровотечении в паховой области прижимается брюшная аорта кулаком ниже и слева от пупка к позвоночнику.

При кровотечении в области бедра прижатие осуществляется к горизонтальной ветви лобковой кости в точке, расположенной ниже паховой связки.

Пальцевое прижатие для временной остановки кровотечения применяют редко, только в порядке оказания экстренной помощи. Самым надежным способом временной остановки сильного артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях является наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, т.е. круговое перетягивание конечности. Существует несколько видов кровоостанавливающих жгутов. При отсутствии жгута может быть использован любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, веревка и т.п.).

Порядок наложения кровоостанавливающего жгута:

Жгут накладывают при повреждении крупных артерий конечностей выше раны, чтобы он полностью пережимал артерию.

Жгут накладывают при приподнятой конечности, подложив под него мягкую ткань (бинт, одежду и др.), делают несколько витков до полной остановки кровотечения. Витки должны ложиться вплотную один к другому, чтобы между ними не попадали складки одежды. Концы жгута надежно фиксируют (завязывают или скрепляют с помощью цепочки и крючка). Правильно затянутый жгут должен привести к остановке кровотечения и исчезновению периферического пульса.

К жгуту обязательно прикрепляется записка с указанием времени наложения жгута.

Жгут накладывается не более чем на 1,5-2 часа, а в холодное время года продолжительность пребывания жгута сокращается до 1 часа.

При крайней необходимости более продолжительного пребывания жгута на конечности его ослабляют на 5-10 минут (до восстановления кровоснабжения конечности), производя на это время пальцевое прижатие поврежденного сосуда. Такую манипуляцию можно повторять несколько раз, но при этом каждый раз сокращая продолжительность времени между манипуляциями в 1,5-2 раза по сравнению с предыдущей. Жгут должен лежать так, чтобы он был виден. Пострадавший с наложенным жгутом немедленно направляется в лечебное учреждение для окончательной остановки кровотечения.

ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ возникает при повреждении стенок вен.

ПРИЗНАКИ: из раны медленной непрерывной струей вытекает темная кровь.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в остановке кровотечения, для чего достаточно придать приподнятое положение конечности, максимально согнуть ее в суставе или наложить давящую повязку. Такое положение придается конечности лишь после наложения давящей повязки. При сильном венозном кровотечении прибегают к прижатию сосуда. Поврежденный сосуд прижимают к кости ниже раны. Этот способ удобен тем, что может быть выполнен немедленно и не требует никаких приспособлений.

КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ является следствием повреждения мельчайших

кровеносных сосудов (капилляров).

ПРИЗНАКИ: кровоточит вся раневая поверхность.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в наложении давящей повязки. На кровоточащий участок накладывают бинт (марлю), можно использовать чистый носовой платок или отбеленную ткань.

3. ОБМОРОК

ОБМОРОК – внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся ослаблением деятельности сердца и дыхания. Возникает при быстро развивающемся малокровии головного мозга и продолжается от нескольких секунд до 5-10 минут и более.

ПРИЗНАКИ. Обморок выражается во внезапно наступающей дурноте, головокружении, слабости и потере сознания.

Обморок сопровождается побледнением и похолоданием кожных покровов. Дыхание замедленное, поверхностное, слабый и редкий пульс (до 40-50 ударов в минуту).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. Прежде всего, необходимо пострадавшего уложить на спину так, чтобы голова была несколько опущена, а ноги приподняты. Для облегчения дыхания освободить шею и грудь от стесняющей одежды. Тепло укройте пострадавшего, положите грелку к его ногам. Натрите нашатырным спиртом виски больного и поднесите к носу ватку, смоченную нашатырем, а лицо обрызгайте холодной водой. При затянувшемся обмороке показано искусственное дыхание. После прихода в сознание дайте ему горячий кофе.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при обмороке от теплового или солнечного удара.

При тепловом и солнечном ударе происходит прилив крови к мозгу. Пострадавший чувствует внезапную слабость, головную боль, возникает рвота, дыхание становится поверхностным.

Доврачебная помощь: пострадавшего необходимо вывести или вынести из жаркого помещения или удалить в тень или прохладное помещение, обеспечив приток свежего воздуха. Его следует уложить так, чтобы голова была выше туловища, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание, положить на голову лед или делать холодные примочки, смочить грудь холодной водой, давать нюхать нашатырный спирт. Если пострадавший в сознании, нужно дать ему выпить 15–20 капель настойки валерианы, разведя в 1/3 стаканаводы.

Если дыхание прекратилось или очень слабое, а пульс не прощупывается, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание и массаж сердца и срочно вызвать врача

4. ПЕРЕЛОМ

ПЕРЕЛОМ – это нарушение целостности кости, вызванное насилием или патологическим процессом. Открытые переломы характеризуются наличием в области перелома раны, а закрытые характеризуются отсутствием нарушения целостности покровов

(кожи или слизистой оболочки). Следует помнить, что перелом может сопровождаться осложнениями: повреждением острыми концами отломков кости крупных кровеносных сосудов, что приводит к наружному кровотечению (при наличии открытой раны) или внутритканевому кровоизлиянию (при закрытом переломе); повреждением нервных стволов, вызывающим шок или паралич; инфицированием раны и развитием флегмоны, возникновением остеомиелита или общей гнойной инфекции; повреждением внутренних органов (мозга, легких, печени, почек, селезенки и др.).

ПРИЗНАКИ: сильные боли, деформация и нарушение двигательной функции конечности, укорочение конечности, своеобразный костный хруст.

При переломах черепа будут наблюдаться тошнота, рвота, нарушение сознания, замедление пульса – признаки сотрясения (ушиба) головного мозга, кровотечение из носа и ушей.

Переломы таза всегда сопровождаются значительной кровопотерей и в 30% случаях развитием травматического шока. Такое состояние возникает в связи с тем, что в тазовой области повреждаются крупные кровеносные сосуды и нервные стволы. Возникают нарушения мочеиспускания и дефекации, появляется кровь в моче и кале.

Переломы позвоночника – одна из самых серьезных травм, нередко заканчивающаяся смертельным исходом. Анатомически позвоночный столб состоит из прилегающих друг к другу позвонков, которые соединены между собой межпозвонковыми дисками, суставными отростками и связками. В специальном канале расположен спинной мозг, который может также пострадать при травме. Весьма опасны травмы шейного отдела позвоночника, приводящие к серьезным нарушениям сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При повреждении спинного мозга и его корешков нарушается его проводимость.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в обеспечении неподвижности отломков кости (транспортной иммобилизации) поврежденной конечности шинами или имеющимися под рукой палками, дощечками и т.п. Если под рукой нет никаких предметов для иммобилизации, то

следует прибинтовать поврежденную руку к туловищу, поврежденную ногу – к здоровой. При переломе позвоночника пострадавший транспортируется на щите. При открытом переломе, сопровождающимся обильным кровотечением, накладывается давящая асептическая повязка и, по показаниям, кровоостанавливающий жгут. При этом следует учитывать, что наложение жгута ограничивается минимально возможным сроком. Пораженному даются обезболивающие препараты: баралгин, седелгин, анальгин, амидопирин, димедрол, дозировка в зависимости от возраста пострадавшего.

5. РАНЫ

РАНЫ (ранения) - являются из наиболее частых поводов для оказания первой помощи. Раной называется механическое повреждение покровов тела, нередко сопровождающиеся нарушением целостности мышц, нервов, крупных сосудов, костей, внутренних органов, полостей и суставов. В зависимости от характера повреждения и вида ранящего предмета различают раны резаные, колотые, рубленые, ушибленные, размозженные, огнестрельные, рваные и укушенные. Раны могут быть поверхностными, глубокими и проникающими в полость тела.

Причинами ранения могут явиться различные физические или механические воздействия. В зависимости от их силы, характера, особенностей и мест приложения они могут вести к разнообразным дефектам кожи и слизистых, травмам кровеносных сосудов, повреждениям внутренних органов, костей, нервных стволов и вызывать острую боль. Резаные раны. Резаная рана обычно зияет, имеет ровные края и обильно кровоточит. При такой ране окружающие ткани повреждаются незначительно и менее склонны к инфицированию.

Колотые раны являются следствием проникновения в тело колющих предметов. Колотые раны нередко являются проникающими в полости (грудную, брюшную и суставную). Форма входного отверстия и раневого канала зависит от вида ранящего оружия и глубины его проникновения. Колотые раны характеризуются глубоким каналом и нередко значительными повреждениями внутренних органов. Нередки при этом внутренние кровотечения в полости тела. Ввиду того, что раневой канал вследствие смещения тканей обычно извилист, могут образовываться затеки между тканями и развитие инфекций.

Рубленые раны. Для таких ран характерны глубокое повреждение тканей, широкое зияние, ушиб и сотрясение окружающих тканей.

Ушибленные и рваные раны характеризуются большим количеством размятых, ушибленных, пропитанных кровью тканей. Ушибленные кровеносные сосуды тромбированы.

При огнестрельном ранении пострадавший нуждается в срочной квалифицированной медицинской помощи.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. На любую рану должна быть наложена повязка, по возможности асептическая (стерильная). Средством наложения асептической повязки в большинстве случаев служит пакет перевязочный медицинский, а при его отсутствии – стерильный бинт, вата, лигнин и, в крайнем случае, чистая ткань. Если ранение сопровождается значительным кровотечением, необходимо остановить его любым подходящим способом. При обширных ранениях мягких тканей, при переломах костей и ранениях крупных кровеносных сосудов и нервных стволов необходима иммобилизация конечности табельными или подручными средствами. Пострадавшему необходимо ввести обезболивающий препарат и дать антибиотики. Пострадавшему необходимо как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

5-1.ШОК

Шок (бесчувствие) — состояние организма в результате нарушения кровообращения, дыхания и обмена веществ. Это серьезная реакция организма на ранения, представляющая большую опасность для жизни человека.

ПРИЗНАКИ шокового состояния:

бледность кожных покровов; помрачение (вплоть до потери) сознания; холодный пот;
расширение зрачков; ускорение дыхания и пульса; падение кровяного давления;

в тяжелых случаях может быть рвота, пепельный цвет лица, синюшность кожных покровов, непроизвольное кало- и мочеиспускание.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:

оказать необходимую помощь соответственно виду ранения (остановить кровотечение, иммобилизовать место перелома и т. п.);

укутать пострадавшего одеялом, уложив его горизонтально с несколько опущенной головой; при жажде (исключая ранения брюшной полости) необходимо дать выпить пострадавшему немного воды;

немедленно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;

исключительно бережно транспортировать пострадавшего на носилках в лечебное учреждение.

6. РАСТЯЖЕНИЕ

РАСТЯЖЕНИЕ – повреждение мягких тканей (связок, мышц, сухожилий, нервов) под влиянием силы, не нарушающей их целостности. Чаще всего происходит растяжение связочного аппарата суставов при неправильных, внезапных и резких движениях, выходящих за пределы нормального объема движений данного сустава (при подворачивании стопы, боковых поворотах ноги при фиксированной стопе и др.). В более тяжелых случаях может произойти надрыв или полный разрыв связок и суставной сумки.

ПРИЗНАКИ: появление внезапных сильных болей, припухлости, нарушение движений в суставах, кровоизлияние в мягкие ткани. При ощупывании места растяжения проявляется болезненность.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ предусматривает обеспечение покоя пострадавшему, тугое бинтование поврежденного сустава, обеспечивающее его подвижность и уменьшение кровоизлияния. Затем необходимо обратиться к врачу – травматологу.

7. ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ – неотложная мера первой помощи при утоплении, удушии, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Осуществляется до тех пор, пока у пострадавшего полностью не восстановится дыхание.

МЕХАНИЗМ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ следующий:

пострадавшего положить на горизонтальную поверхность;

очистить рот и глотку пострадавшего от слюны, слизи, земли и других посторонних предметов, если челюсти плотно сжаты – раздвинуть их;

запрокинуть голову пострадавшего назад, положив одну руку на лоб, а другую на затылок;

сделать глубокий вдох, нагнувшись к пострадавшему, герметизировать своими губами область его рта и сделать выдох. Выдох должен длиться около 1 секунды и способствовать подъему грудной клетки пострадавшего. При этом ноздри пострадавшего должны быть закрыты, а рот накрыт марлей или носовым платком, из соображений гигиены;

частота искусственного дыхания – 16-18 раз в минуту;

периодически освобождать желудок пострадавшего от воздуха, надавливая на подложечную область.

8. МАССАЖ СЕРДЦА

МАССАЖ СЕРДЦА – механическое воздействие на сердце после его остановки с целью восстановления деятельности и поддержания непрерывного кровотока, до возобновления работы сердца.

ПРИЗНАКИ ВНЕЗАПНОЙ ОСТАНОВКИ СЕРДЦА – потеря сознания, резкая бледность, исчезновение пульса, прекращение дыхания или появление редких судорожных вдохов, расширение зрачков.

МЕХАНИЗМ НАРУЖНОГО МАССАЖА СЕРДЦА заключается в следующем: при резком толчкообразном надавливании на грудную клетку происходит смещение ее на 3-5 см, этому способствует расслабление мышц у пострадавшего, находящегося в состоянии агонии. Указанное движение приводит к сдавливанию сердца, и оно может начать выполнять свою насосную функцию – выталкивает кровь в аорту и легочную артерию при сдавливании, а при расправлении всасывает венозную кровь. При проведении наружного массажа сердца пострадавшего укладывают на спину, на ровную и твердую поверхность (пол, стол, землю и т.п.), расстегивают ремень и ворот одежды.

Оказывающий помощь, стоя с левой стороны, накладывает ладонь кисти на нижнюю треть грудины, вторую ладонь кладет крестообразно сверху и производит сильное дозированное давление по направлению к позвоночнику. Надавливания производят в виде толчков, не менее 60 в 1 мин. При проведении массажа у взрослого необходимо значительное усилие не только рук, но и всего корпуса тела. У детей массаж производят одной рукой, а у грудных и новорожденных – кончиками указательного и среднего пальцев, с частотой 100-110 толчков в минуту. Смещение грудины у детей должно производиться в пределах 1,5-2 см.

Эффективность непрямого массажа сердца обеспечивается только в сочетании с искусственным дыханием. Их удобнее проводить двум лицам. При этом первый делает одно вдухание воздуха в легкие, затем второй производит пять надавливаний на грудную клетку. Если у пострадавшего сердечная деятельность восстановилась, определяется пульс, лицо порозовело, то массаж сердца прекращают, а искусственное дыхание продолжают в том же ритме до восстановления самостоятельного дыхания. Вопрос о прекращении мероприятий по оказанию помощи пострадавшему решает врач, вызванный к месту происшествия.

9. ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА

ОТРАВЛЕНИЯ ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА наступают при его вдыхании и относятся к острым отравлениям. Образование окиси углерода происходит при горении и в производственных условиях.

ПОРАЖАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ окиси углерода основано на реакции соединения с гемоглобином (химическое соединение крови, состоящее из белка и железа, осуществляющее снабжение ткани кислородом), в результате чего образуется карбоксигемоглобин, неспособный осуществлять транспортировку кислорода тканям, следствием чего является гипоксия (кислородное голодание тканей). Этим и объясняются наиболее ранние и выраженные изменения со стороны центральной нервной системы, особенно чувствительной к недостатку кислорода.

ПРИЗНАКИ: головная боль, головокружение, тошнота, рвота, оглушенное состояние, резкая мышечная слабость, затемнение сознания, потеря сознания, кома. При воздействии высоких концентраций окиси углерода наблюдаются тяжелые отравления, которые характеризуются потерей сознания, длительным коматозным состоянием, приводящим в особо тяжелых случаях к смертельному исходу. При этом наблюдается расширение зрачков с вялой реакцией на свет, приступ судорог, резкое напряжение (ригидность) мышц, учащенное поверхностное дыхание, учащенное сердцебиение. Смерть наступает при остановке дыхания и сердечной деятельности.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. Необходимо:

- вынести пострадавшего на свежий воздух;
- освободить шею и грудную клетку от стесняющей одежды;
- поднести к носу нашатырный спирт;
- по возможности провести ингаляцию кислорода;
- при необходимости сделать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца; срочно доставить в лечебное учреждение.

10. ЭЛЕКТРОТРАВМА

ЭЛЕКТРОТРАВМА возникает при непосредственном или косвенном контакте человека с источником электроэнергии. Под влиянием тепла (джоулево тепло), образующегося при прохождении электрического тока по тканям тела, возникают ожоги. Электрический ток обычно вызывает глубокие ожоги. Все патологические нарушения, вызванные электротравмой, можно объяснить непосредственным воздействием

электрического тока при прохождении его через ткани организма; побочными явлениями, вызываемыми при прохождении тока в окружающей среде вне организма.

ПРИЗНАКИ. В результате непосредственного воздействия тока на организм возникают общие явления (расстройство деятельности центральной нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной систем и др.).

Побочные явления в окружающей среде (тепло, свет, звук) могут вызвать изменения в организме (ослепление и ожоги вольтовой дугой, повреждение органов слуха и др.).

При оказании ПЕРВОЙ ПОМОЩИ пораженным необходимо быстро освободить пораженного от действия электрического тока, используя подручные средства (сухую палку, веревку, доску и др. или умело перерубив (перерезав) подходящий к нему провод лопатой или топором, отключив сеть и др. Оказывающий помощь в целях самозащиты должен обмотать руки прорезиненной материей, сухой тканью, надеть резиновые перчатки, встать на сухую доску, деревянный щит и т.п. Пораженного следует брать за те части одежды, которые не прилегают непосредственно к телу (подол платья, полы пиджака, плаща, пальто).

РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ заключаются в:

- проведении искусственного дыхания изо рта в рот или изо рта в нос; осуществлении закрытого массажа сердца;
- введении для снятия (уменьшения) боли обезболивающего препарата; наложении на область электрических ожогов асептической повязки.

11. ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ

ТЕРМИЧЕСКИЙ ОЖОГ – это один из видов травмы, возникающей при воздействии на ткани организма высокой температуры. По характеру агента, вызвавшего ожог, последний может быть получен от воздействия светового излучения, пламени, кипятка, пара, горячего воздуха, электрического тока.

Ожоги могут быть самой разнообразной локализации (лицо, кисти рук, туловище, конечности) и занимать различную площадь. По глубине поражения ожоги подразделяют на 4 степени: I степень характеризуется гиперемией и отеком кожи, сопровождающемся жгучей болью; II степень – образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью желтоватого цвета; IIIа степень – распространением некроза на эпидермис; IIIб – некроз всех слоев кожи; IV степень – омертвление не только кожи, но и подлежащих тканей.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ заключается в:

прекращении действия травмирующего агента. Для этого необходимо сбросить загоревшуюся одежду, сбить с ног бегущего в горящей одежде, облить его водой, засыпать снегом, накрыть горящий участок одежды шинелью, пальто, одеялом, брезентом и т.п.

Тушении горящей одежды или зажигательной смеси. При тушении напалма применяют сырую землю, глину, песок; погасить напалм водой можно лишь при погружении пострадавшего в воду.

Профилактике шока: введении (даче) обезболивающих средств. Снятии (срезании) с пострадавших участков тела пораженной одежды.

Накладывании на обожженные поверхности асептической повязки (при помощи бинта, индивидуального перевязочного пакета, чистого полотенца, простыни, носового платка и т.п.).

Немедленном направлении в лечебное учреждение.

Эффективность само- и взаимопомощи зависит от того, насколько быстро пострадавший или окружающие его люди смогут сориентироваться в обстановке, использовать навыки и средства первой медицинской помощи.

РЕАНИМАЦИОННЫЕ ПОСОБИЯ в очаге поражения сводятся к закрытому массажу сердца, обеспечению проходимости дыхательных путей, искусственному дыханию изо рта в рот или изо рта в нос. Если реанимация указанными методами неэффективна, ее прекращают.

12. ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ ОРГАНИЗМА (ОТМОРОЖЕНИЯ)

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:

А) При легком отморожении (побледнение и покраснение кожи вплоть до потери чувствительности) оказывающий доврачебную помощь обязан:

как можно быстрее перевести пострадавшего в теплое помещение; напоить пострадавшего горячим чаем, кофе, накормить горячей пищей;

отмороженную конечность поместить в теплую ванну (таз, ведро) с температурой воды 20 °С, доводя в течение 20–30 минут до 40 °С (в случае загрязнения омыть конечность с мылом).

Б) При незначительном отморожении ограниченных участков тела их можно согреть с помощью тепла рук оказывающего первую помощь.

В) При тяжелом отморожении (появление на коже пузырей, омертвление мягких тканей) оказывающий помощь обязан:

срочно перевести пострадавшего в теплое помещение; обработать кожу вокруг пузырей спиртом (не прокалывая их); наложить на

отмороженную часть стерильную повязку;

дать пострадавшему горячий чай, кофе;

применять общее согревание организма (теплое укутывание, грелки и т. п.); доставить пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение.

Не рекомендуется растирать отмороженные участки тела снегом, спиртом, прикладывать горячую грелку.

13. БОЛИ И СУДОРОГИ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при болях в области сердца:

создать полный покой;

положить больного и приподнять голову;

дать (под язык) таблетку валидола, нитроглицерина, успокаивающие средства; срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;

при сохранении болей транспортировку осуществлять на носилках.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при болях в животе, не связанных с приемом пищи или алкоголя:

уложить пострадавшего в горизонтальном положении;
положить холод на область живота;
исключить физические нагрузки, принятие пострадавшим жидкости, пищи; срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь;
при выраженных болях производить транспортировку пострадавшего в медпункт или лечебное учреждение на носилках.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при судорожном припадке (может сопровождаться потерей сознания, появлением пены на губах, хрипящим дыханием, непроизвольным мочеиспусканием):

поддерживать голову больного;
ввести в полость рта (между зубами) бинт, ложку и т. п.;
освободить от одежды область шеи и груди;
наложить на лоб холодный компресс;
после окончания припадка уложить больного на бок; срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь; осуществлять транспортировку на носилках.

14. УКУСЫ

14-1. УКУСЫ ЯДОВИТЫХ ЗМЕЙ И НАСЕКОМЫХ

ПРИЗНАКИ при укусах ядовитых насекомых и змей:

головокружение;
тошнота, рвота;
сухость и горький привкус во рту;
учащенный пульс, одышка;
сонливость (в особо тяжелых случаях могут быть судороги, потеря сознания и остановка дыхания);

в месте укуса возникает жгучая боль, покраснение и отек кожи. **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ:**

уложить пострадавшего в горизонтальном положении; наложить на рану стерильную повязку (лучше со льдом);
зафиксировать пораженную конечность, прибинтовав ее к шине (подручными средствами) или туловищу;
дать пострадавшему большое количество жидкости (частями), 15–20 капель настойки валерианы на 1/2 стакана воды;
при укусах ядовитых змей (особенно кобры) в первые минуты наложить жгут на конечность выше места укуса;
следить за состоянием пострадавшего;
в тяжелых случаях срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь; транспортировать пострадавшего в положении лежа.

Не рекомендуется:

прижигать место укуса;
давать пострадавшему алкоголь;
отсасывать яд из раны.

14-2. УКУСЫ ЖИВОТНЫХ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ при укусах животных:

обработать кожу вокруг раны (царапины) раствором йода;
наложить на рану стерильную повязку;
направить (сопроводить) пострадавшего в лечебное учреждение.

15. ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШИХ

Транспортировка пострадавшего должна быть по возможности быстрой, безопасной и щадящей.

В зависимости от вида травмы и имеющихся средств (табельные, подручные) транспортировка пострадавших может осуществляться разными способами, поддержание, вынос на руках, перевозка транспортом.

Транспортировать раненого вниз или вверх следует всегда головой вверх.

Укладывать пострадавшего на носилки необходимо со стороны, противоположной травмированной части тела.

При транспортировке на носилках необходимо:

следить, чтобы пострадавший был в правильном и удобном положении; чтобы при

переноске на руках оказывающие помощь шли «не в ногу»; поднимать и класть травмированного на носилки согласованно (по команде);

при переломах и тяжелых травмах не нести пострадавшего к носилкам на руках, аподставлять носилки под пострадавшего (место перелома необходимо поддерживать).

Правильные положения пострадавших при транспортировке:

положение «лежа на спине» (пострадавший в сознании), рекомендовано при ранениях головы, позвоночника, конечностей;

положение «лежа на спине с согнутыми в коленях ногами» (подложить под колени валик), рекомендовано при открытых ранениях брюшной полости, при переломах костей таза;

положение «лежа на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной вниз головой», рекомендовано при значительных кровопотерях и шоке;

положение «лежа на животе», рекомендовано при ранениях позвоночника (в бессознательном состоянии);

«полусидячее положение с вытянутыми ногами», при ранениях шеи и значительных ранениях верхних конечностей;

«полусидячее положение с согнутыми ногами» (под колени подложить валик), при ранениях мочеполовых органов, кишечной непроходимости и других внезапных заболеваниях, травмах брюшной полости и ранениях грудной клетки;

положение «на боку», рекомендовано при тяжелых ранениях, когда пострадавшие находятся в бессознательном состоянии;

«сидячее положение», рекомендовано при легких ранениях лица и верхних конечностей.

Примерные балеты для экзамена
для проверки знаний по охране труда у педагогических работников.

БИЛЕТ № 1.

1. Основные трудовые права и обязанности работника.
2. Понятие охраны труда. Основные положения действующего законодательства Российской Федерации об охране труда.
3. Требования к ВДТ и ПЭВМ, к помещениям для их эксплуатации, к микроклимату, шуму, вибрации и освещению.

БИЛЕТ №2.

1. Основные права и обязанности работодателя.
2. Основные принципы государственной политики в области охраны труда.
3. Нормы предельно допустимых нагрузок по подъему и перемещению тяжестей вручную для женщин и подростков. Продолжительность работы обучающихся в учебное время, в свободное от учебы время и в период каникул.

БИЛЕТ №3.

1. Трудовой договор. Стороны, содержание и форма трудового договора.
2. Нормативные правовые акты по охране труда: стандарты, санитарные нормы и правила, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по охране труда. Отраслевые и локальные нормативные правовые акты по охране труда.
3. Требования к организации и оборудованию рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ для учащихся и воспитанников образовательного учреждения.

БИЛЕТ №4.

1. Гарантии при заключении трудового договора. Документы предъявляемые при заключении трудового договора.
2. Порядок разработки, утверждения и пересмотра инструкций по охране труда. Содержание инструкций по охране труда.
3. Требования к организации режима труда и отдыха при работе с ВДТ и ПЭВМ, к организации медицинского обслуживания пользователей ВДТ и ПЭВМ.

БИЛЕТ № 5.

1. Срок трудового договора. Оформление приема на работу.
2. Государственное управление охраной труда в Российской Федерации. Структура органов государственного управления охраной труда.
3. Санитарно-гигиенические требования к учебным кабинетам, лабораториям, мастерским, другим помещениям для проведения учебно-воспитательной работы, учебному и другому оборудованию. Нормы их уборки и обработки.

БИЛЕТ № 6.

1. Испытание при приеме на работу.
2. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда, их задачи и права.
3. Санитарно-гигиенические требования к пищеблокам. Сроки хранения и реализации особо скоропортящихся продуктов. Организация горячего питания обучающихся (воспитанников) образовательного учреждения.

БИЛЕТ № 7.

1. Перевод на другую постоянную работу и перемещение. Изменение существенных условий трудового договора.
2. Общественный контроль за охраной труда. Организация административно-общественного контроля за охраной труда в образовательном учреждении.
3. Требования к помещениям, оборудованию, инструменту и меры безопасности при

проведении практических занятий в учебных мастерских.

БИЛЕТ № 8.

1. Временный перевод на другую работу в случае производственной необходимости. Отстранение от работы.
2. Обязанности работодателя по обеспечению охраны труда в учреждении.
3. Требования к учебным помещениям, оборудованию и меры безопасности при проведении практических занятий в кабинетах (мастерских) обслуживающих видов труда.

БИЛЕТ № 9.

1. Основания прекращения трудового договора.
2. Право и гарантии права работника на охрану труда. Обязанности работника по обеспечению охраны труда в учреждении.
3. Требования к учебным помещениям, хранению химреактивов и меры безопасности при проведении демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ в кабинете химии.

БИЛЕТ № 10.

1. Расторжение срочного трудового договора.
2. Система управления охраной труда в образовательном учреждении. Распределение работодателем обязанностей по охране труда между должностными лицами, их изучение и доведение до исполнителей.
3. Меры безопасности при проведении прогулок, туристских походов, экскурсий, экспедиций.

БИЛЕТ № 11.

1. Расторжение трудового договора по инициативе работника.
2. Должностные обязанности по охране труда работников образовательного учреждения.
3. Требования к учебным помещениям и меры безопасности при проведении демонстрационных опытов, лабораторных работ и лабораторного практикума в кабинете физики.

БИЛЕТ № 12.

1. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя.
2. Служба охраны труда в образовательном учреждении. Комитет (комиссия) по охране труда, его (её) задачи, функции и права.
3. Требования к учебным помещениям и меры безопасности при проведении демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ в кабинете биологии.

БИЛЕТ № 13.

1. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон.
2. Уполномоченное (доверенное) лицо по охране труда профессионального союза или трудового коллектива, его задачи, функции и права.
3. Требования к спортивным залам, открытым спортивным площадкам, спортивному оборудованию и меры безопасности при проведении занятий по физической культуре и спорту.

БИЛЕТ № 14.

1. Преимущественное право на оставление на работе при сокращении численности или штата работников.
2. Планирование работы по охране труда. Документация по охране труда образовательного учреждения.
3. Требования безопасности при использовании технических средств обучения.

БИЛЕТ № 15.

1. Гарантии и компенсации работникам, связанные с расторжением трудового договора.

2. Особенности мероприятий по охране труда, включаемых в Устав образовательного учреждения, коллективный договор и соглашение. Средства на мероприятия по охране труда, улучшение условий труда работников.

3. Меры безопасности при проведении кружковых и факультативных занятий.

БИЛЕТ №16.

1. Порядок оплаты времени простоя, при переводе на другую нижеоплачиваемую работу и перемещении, при увольнении.

2. Обязанности работодателя по обучению и инструктированию работников по безопасности труда. Проверка знаний по охране труда у педагогических работников, рабочих и служащих образовательного учреждения.

3. Меры безопасности при проведении общественно полезного труда, внеклассных и внешкольных мероприятий.

БИЛЕТ № 17.

1. Поощрения за труд.

2. Виды и задачи инструктажей по охране труда работников и обучающихся. Сроки проведения инструктажей, ответственные лица за их проведение, порядок оформления проведенного инструктажа.

3. Меры безопасности при работе на пришкольном участке.

БИЛЕТ №18.

1. Дисциплинарные взыскания, порядок их применения и снятия.

2. Льготы и компенсации за тяжелые работы и работу с вредными и опасными условиями труда. Порядок установления доплат за неблагоприятные условия труда.

3. Меры безопасности при перевозке обучающихся (воспитанников) автомобильным транспортом.

БИЛЕТ № 19.

1. Трудовые книжки, порядок их ведения, учета, хранения и выдачи.

2. Кабинет охраны труда. Пропаганда охраны труда в образовательном учреждении: задачи, цели, формы и средства проведения.

3. Меры безопасности при выполнении полевых работ.

БИЛЕТ № 20.

1. Правила внутреннего трудового распорядка, порядок их утверждения.

2. Классификация основных опасных и вредных производственных факторов. Физические, химические, биологические факторы, факторы трудового процесса. Классы условий труда.

3. Меры безопасности при работе с красками и растворителями, при проведении сварочных и других огневых работ.

Форма протокола № _____
заседания комиссии по проверке знаний по охране труда

« _____ » _____ 201 г.

В соответствии с приказом № _____ от « _____ » _____ 201 г.
комиссия в составе:
председателя

и членов комиссии:

1. _____
2. _____

провела проверку знаний по охране труда педагогических работников учреждения в объеме _____, соответствующем должностным обязанностям.

| № п/п | Фамилия, имя, отчество аттестуемого | Должность (профессия) | № билета | Решение комиссии (аттестован , не аттестован) | Подпись лица, прошедшег о аттестац ию |
|------------------|--|----------------------------------|---------------------|--|--|
| 1 | 2 | 4 | | 5 | 6 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Председатель комиссии _____

Список нормативных документов:

1. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. N 421-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О специальной оценке условий труда".
2. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 12.0.009-2009 "Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда на малых предприятиях. Требования и рекомендации по применению"(утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 августа 2009 г. N 283-ст).
3. Постановление Правительства РФ от 20 ноября 2008 г. N 870
4. "Об установлении сокращенной продолжительности рабочего времени, ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска, повышенной оплаты труда работникам, занятым на тяжелых работах, работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда".
5. Постановление Минтруда РФ от 22 января 2001 г. N 10
6. "Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях".
7. Постановление Минтруда РФ от 8 апреля 1994 г. N 30
8. "Об утверждении Рекомендаций по организации работы уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива".
9. Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 162
10. "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин"
11. Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. N 73
12. "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях".
13. Постановление Правительства РФ от 25 февраля 2000 г. N 163
14. "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет".
15. Постановление Правительства РФ от 27 декабря 2010 г. N 1160 "Об утверждении Положения о разработке, утверждении и изменении
16. нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда".
17. Руководство Р 2.2.2006-05 "Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29 июля 2005 г.) 11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся
18. 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". 12. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 года № 197-ФЗ 13. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
19. Постановление Минтруда РФ, Минобразования РФ от 13.01.2003 года № 1/29
20. «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»
21. Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 года №645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций»
22. ПОТ РМ-016-2001. РД 153-34.0-03.150-00. Межотраслевые Правила по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок
23. ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения по охране труда. Общие положения»
24. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2012 года № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»
25. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 марта 2011 года № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам»
26. Распоряжение Правительства Москвы от 29 декабря 2000 года № 1292-РП «Об обязательном наличии в организациях, предприятиях и учреждениях города Москвы коллективных аптечек первой помощи».