

## **КОНСПЕКТ**

**Для самостоятельной подготовки студентов 2-го курса факультета клинической психологии по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

**Тема 11 «Охрана труда»**

Иваново 2025

Время подготовки : 90 мин.

### Учебный вопросы

1. Организация работы с персоналом по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда
- 2 Несчастные случаи на производстве
- 3 Производственный травматизм
- 4 Инструктаж по технике безопасности

### Литература

1. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – СПб.: Издательство “Лань”, 2010.
2. Михайлов Л.А. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебник.-2-е издание. – СПб.: Издательство “Питер”, 2010.
3. Кузнецов В.Н. Социология безопасности: Учебное пособие. – М., 2007.
4. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Арустамова Э.А. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003. – 496 с
5. Экологическая безопасность. Защита территории и населения при чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие/ Гринин А.С., Новиков В.Н.- М.: Фаир - Пресс, 2002.- 336 с.
6. Мастрюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Учебник для вузов. – М.: Изд. центр «Академия», 2003.- 336 с.

## **Вопрос 1. Организация работы с персоналом по охране труда. Аттестация рабочих мест по условиям труда**

Работа с персоналом по охране труда является одним из основных направлений производственной деятельности, обеспечивающей безопасность, надежность и эффективность работы предприятия, и направлена на решение следующих основных задач:

- обеспечение соответствия квалификации лиц, принимаемых на работу, требованиям, характеристикам и условиям производства;
- формирование необходимых знаний и навыков работника перед допуском к самостоятельной работе, в том числе специальных, необходимых для допуска работника к обслуживанию оборудования и/или выполнению работ, подконтрольных органам государственного надзора;
- сохранение необходимых знаний и навыков, развитие производственных навыков в процессе трудовой деятельности;
- совершенствование знаний и навыков при изменении производственных условий;
- постоянный и систематический контроль профессиональных знаний и навыков работника в процессе его трудовой деятельности;
- изучение и применение передовых безопасных приемов производства работ, воспитание у персонала ответственности за соблюдение правил, норм и инструкций по охране труда.

Ст. 212 ТК РФ «Работодатель обязан обеспечить проведение аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда в организации».

**Правила аттестации рабочих мест отражены в следующих документах:**

1. Постановление Минтруда РФ от 14 марта 1997 г № 12 «Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда»;
2. Руководство Р 2.2.755-99 «Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряжённости трудового процесса»;
3. Методические указания Минтруда РФ от 30 июля 1999 г № МУ от РМ 02-99 «Оценка травмобезопасности рабочих мест для целей их аттестации по условиям труда»;
4. Распоряжение Вице-мэра Москвы от 23.06.2004 № 10-РИМ «Рекомендации по проведению аттестации рабочих мест по условиям труда в организациях г. Москвы»

Аттестация рабочих мест по условиям труда проводится руководителями организации не реже одного раза в 5 лет и проводит:

1. Определение фактических условий труда по факторам производственной среды и трудового процесса инструментальными, лабораторными и эргономическими методами исследований;

2. Проверку соответствия производственного оборудования, приспособлений и инструмента, а также средств обучения и инструктажа требованиям нормативных правовых актов;
3. Определяет фактически обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты, а также эффективность этих средств.

Для проведения аттестации рабочих мест издаётся приказ и создаётся аттестационная комиссия, которая:

1. Формирует необходимую нормативно-справочную базу для проведения аттестации рабочих мест.
2. Составляет перечень рабочих мест подлежащих аттестации с выделением аналогичных рабочих мест.
3. Для каждого рабочего места составляет перечень производственных факторов подлежащих инструментальной оценке.

После проведения аттестации составляется оценка условий труда на рабочих местах. Далее оформляются результаты оценки условий труда в картах аттестации рабочих мест, составляются ведомости рабочих мест и составляется сводная ведомость. Документы аттестации рабочих мест по условиям труда хранятся 45 лет.

Органы, осуществляющие управление охраной труда

1. Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации
2. Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)
3. Московский городской центр условий и охраны труда
4. ФГБУ «ВНИИ охраны и экономики труда» Минздравсоцразвития России
5. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
6. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)
7. Департаменты охраны труда
8. Государственная академия охраны труда
9. Общероссийский центр охраны труда

### **Вопросы для самоконтроля знаний**

1. Основные задачи работы с персоналом производства по охране труда
2. Нормативно-правовая база проведения аттестации рабочих мест
3. Порядок аттестации рабочих мест
4. Задачи аттестационной комиссии при проведении аттестации рабочих мест
5. Органы, осуществляющие управление охраной труда

## Вопрос 2 Несчастные случаи на производстве

Несчастный случай на производстве - это событие, в результате которого застрахованный получил увечье или иное повреждение здоровья при исполнении им обязанностей по трудовому договору, и которое повлекло необходимость перевода застрахованного на другую работу, временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности либо его смерть (ст. 3 Федерального закона от 24.07.1998 N 125-ФЗ, ч. 1 ст. 227 ТК РФ, ч. 3 п. 3 Положения об особенностях расследования несчастных случаев, утвержденного Постановлением Минтруда России от 24.10.2002 N 73, далее - Положение о расследовании несчастных случаев).

В трудовом законодательстве помимо понятия «несчастный случай на производстве» есть понятие «несчастный случай, не связанный с производством» (ч. 6 ст. 229.2 ТК РФ).

Установить, связан несчастный случай с производством или нет, по условиям ст. 229.2 ТК РФ вправе только комиссия в ходе расследования, которое должен организовать работодатель (ст. 228 ТК РФ).

Рассмотрим, какие именно несчастные случаи должен расследовать работодатель.

Для правильной квалификации события, в результате которого причинен вред жизни или здоровью, в соответствии со ст. 227 ТК РФ необходимо исследовать следующие обстоятельства:

1. Лицо, пострадавшее в результате несчастного случая на производстве является работником или иным лицом, участвующим в производственной деятельности работодателя (ч. 1, 2 ст. 227 Трудового кодекса РФ)
2. Происшедшее событие указано в перечне событий, которые квалифицируются как несчастные случаи (ч. 3 ст. 227 Трудового кодекса РФ)
3. Обстоятельства происшедшего события (время, место и др.) соответствуют обстоятельствам, перечисленным в ч. 3 ст. 227 Трудового кодекса РФ
4. Результат происшедшего события - одно из последствий, указанных в абз. 1 ч. 3 ст. 227 Трудового кодекса

Категория пострадавших лиц	Повреждения здоровья, полученные в результате происшедшего события (ч. 3 ст. 277 ТК РФ)	Последствия происшедшего события для пострадавшего (ч. 3 ст. 277 ТК РФ)	Время, место и иные обстоятельства несчастного случая (ч. 3 ст. 227 ТК РФ, п. 3 Положения о расследовании несчастных случаев)
1. Работники, с которыми заключен трудовой дого-	1. телесные повреждения	1. перевод пострадавшего на	Несчастный случай произошел с пострадавшим:

<p>вор (ст. 227 ТК РФ)</p> <p>2. Лица, с которыми заключен гражданско-правовой договор, по условиям которого они подлежат обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ст. 227 ТК РФ, п. 1 ст. 5 Федерального закона от 24.07.1998 N 125-ФЗ)</p> <p>3. Иные лица, участвующие в производственной деятельности работодателя (ст. 227):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- с которыми заключен ученический договор;</li> <li>- которые проходят производственную практику;</li> <li>-страдающие психическими расстройствами, участвующие в производительном труде на лечебно-производственных предприятиях в порядке трудовой терапии в соответствии с медицинскими рекомендациями;</li> <li>- осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду;</li> <li>- привлекаемые к выполнению общественно-полезных работ;</li> <li>- члены производственных кооперативов или крестьянских(фермерских) хозяйств и лично участвующие в их деятельности.</li> </ul> <p>4. Лица, которые в интересах работодателя участвуют в работах по предотвращению катастроф, аварий и т.п. или ликвидации их послед-</p>	<p>(травмы), в том числе нанесенные другим лицом;</p> <p>2.повреждения вследствие взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных обстоятельств;</p> <p>3.поражение электрическим током, молнией, излучением;</p> <p>4. иные повреждения здоровья, обусловленные воздействием внешних факторов;</p> <p>5. тепловой удар;</p> <p>6. ожог;</p> <p>7.обморожение;</p> <p>8.утопление;</p> <p>9.укусы и другие телесные повреждения, нанесенные животными и насекомыми.</p>	<p>другую работу;</p> <p>2. временная или стойкая утрату трудоспособности;</p> <p>3. смерть пострадавшего.</p>	<p>1) в течение рабочего времени на территории работодателя либо в ином месте выполнения работы, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- во время перерывов в работе;</li> <li>- при подготовке инструментов и одежды для выполнения работы, а также приведения их в порядок после окончания работы;</li> <li>- при выполнении других предусмотренных правилами внутреннего трудового распорядка действий перед началом и после окончания работы;</li> <li>- при выполнении сверхурочной работы, при работе в выходные и нерабочие праздничные дни;</li> </ul> <p>2) во время следования на работу или с работы на транспорте, предоставленном работодателем, либо на личном транспорте, но по распоряжению работодателя или по взаимному согласию, закрепленному в трудовом договоре;</p> <p>3) при следовании в служебную командировку и обратно, во время служебных поездок на общественном и служебном транспорте;</p> <p>4) при следовании по распоряжению работодателя к месту выполнения работы или поручения, в том числе пешком;</p> <p>5) во время междумен-</p>
--	--	--	--

<p>ствий.</p>			<p>ного отдыха при вахтовом методе работы;</p> <p>б) во время междусменного отдыха водителя-сменщика, проводника, члена бригады почтового вагона и т.п.;</p> <p>7) при совершении других действий, предусмотренных трудовым договором или совершаемых в интересах работодателя, в том числе по предотвращению катастрофы, аварии, несчастного случая или ликвидации их последствий</p>
---------------	--	--	--

Правовые акты по расследованию несчастных случаев на производстве отражены в следующих документах:

Трудовой кодекс РФ № 197-ФЗ с 1.02.2002

1. Ст. 227. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учёту;
2. Ст. 228. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве;
3. Ст. 229. Порядок расследования несчастных случаев на производстве;
4. Ст. 230. Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учёт;
5. Ст. 231. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учёта несчастных случаев на производстве.
6. Постановление Минтруда РФ от 24.11.2002 № 73

"Формы документов, необходимых для расследования и учёта несчастных случаев на производстве.

Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях".

К несчастным случаям на производстве, которые подлежат рассмотрению и учёту относятся: травма, телесные повреждения, острое отравление, обморожение, ожог, утопление, тепловой удар, поражение электрическим током (молнией, излучением), повреждение при ЧС.

Прежде чем говорить о сроках и порядке расследования несчастных случаев на производстве, нужно определиться с тем, какие из них полагается расследовать работодателю. Согласно положениям ТК (ст. 227), расследованию подлежат следующие случаи:

1. **Несчастные случаи на производстве**, произошедшие с работающими или иными лицами, принимающими непосредственное участие в про-

изводственном процессе, при условии, что таковые произошли в период выполнения ими своих трудовых функций или поручений руководителя (его уполномоченных представителей). К этому же пункту нужно отнести несчастные случаи на производстве, которые произошли в период выполнения работниками или другими лицами иных действий, обусловленных правоотношениями с работодателем или совершаемых в его интересах.

2. **Несчастные случаи на производстве**, в результате которых пострадавшими получены травмы и увечья (ожоги, ушибы, переломы, укусы, тепловые удары и пр.), при условии, что подобное случилось на территории работодателя, рабочем месте сотрудника либо в период рабочего времени (в т. ч. при сверхурочных работах и работах в дни, являющиеся выходными/праздничными). Сюда же относятся несчастные случаи, которые произошли во время, отведенное на перерывы, либо в период, указанный в правилах внутреннего трудового распорядка как отведенный для подготовки рабочего места, либо по завершении работ.
3. **Несчастные случаи на производстве**, произошедшие во время следования к рабочему месту или с такового. Причем в данной ситуации не имеет значения, осуществлялась перевозка сотрудников транспортом работодателя или с использованием личного транспорта, если трудовыми отношениями между работником и работодателем предусмотрено его применение в служебных/производственных целях. К этому же пункту относится время, в течение которого сотрудник по поручению работодателя добирается до места выполнения работ и обратно на общественном/служебном транспорте или пешком (в т. ч. при поездке в командировку и назад).
4. Несчастные случаи, которые произошли при следовании работающего к месту осуществления им трудовой деятельности в качестве сменщика в период междусменного отдыха. Это может касаться, например, сменщиков водителей, проводников или вахтовиков.
5. Травмы/увечья, полученные в иных ситуациях в случае исполнения работниками действий, предусмотренных их трудовыми отношениями с работодателем или осуществляемых по поручению последнего (в т. ч. тогда, когда они были направлены на недопущение/предотвращение аварии/катастрофы).

При возникновении несчастного случая на производстве работодатель обязан:

1. Незамедлительно организовать первую скорую помощь пострадавшему и, если это необходимо, доставить его в лечебное учреждение
2. Принять быстрые меры по утилизации развития сложившейся аварийной ситуации и воздействия всевозможных травмирующих факторов на находящихся в данной области лиц
3. Сохранить до начала расследования несчастного случая ту обстановку, которой она имела место быть в момент происшествия, если же это не-



- возможно- зафиксировать сложившуюся обстановку (составление схем, фотосъёмка)
4. Незамедлительно проинформировать родственников пострадавшего
  5. Создать комиссию по расследованию несчастного случая и издать приказ о начале её работы
  6. Направить сообщения о групповом несчастном случае, тяжёлом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом по форме № 1 Постановления Минтруда РФ от 24.10.2002 № 73 (передаётся в течение суток в органы и организации, указанные в ст. 228 ТК РФ, по телефону, факсом, телеграфом и другими имеющимися средствами связи)

## ***2.1 Порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве, учет таковых, оформляемые при этом документы***

Проведение расследования несчастных случаев на производстве требует от руководителя соблюдения особого порядка в своих действиях, т. к. это необходимо для обеспечения надлежащего исполнения им своих обязанностей по всестороннему исследованию произошедшего.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве регулируются законодательством по труду (ТК, ст. 229–230.1).

Порядок расследования несчастных случаев выглядит таким образом.

Первоочередной задачей работодателя является создание специальной комиссии. Ей предстоит заниматься расследованием случившегося. Состав комиссии может быть различным, т. к. это зависит от определенных факторов (тяжести случившегося несчастья, условий, при которых произошел несчастный случай на производстве и пр.).

Так, если речь идет о легких последствиях для пострадавшего, в составе комиссии присутствуют:

- специалист по охране труда (либо иное лицо организации, уполномоченное на осуществление деятельности такого рода);
- представитель работодателя;
- представитель первичного органа профорганизации (другого представительного органа работников при его наличии);
- уполномоченное лицо по охране труда.

Главное, помнить, что в составе комиссии в любом случае должно присутствовать как минимум 3 человека.

Если же несчастный случай привел к тяжким последствиям для здоровья пострадавших либо повлек смерть одного или нескольких человек, тогда в комиссию должны быть включены:

- госинспектор труда;
- представитель исполнительного органа власти (субъекта или местного самоуправления);
- представитель территориальной профорганизации;
- представитель страховщика (если пострадавший был застрахован).

В некоторых случаях к расследованию могут привлекаться специальные органы, призванные осуществлять контроль (надзор) в определенных сферах деятельности, а также органы следствия/дознания и другие заинтересованные лица.

Важно отметить, что в комиссию не должны включаться лица, непосредственно отвечающие за соблюдение требований ТБ (техники безопасности) на объекте, на котором было зафиксировано происшествие. Комиссия должна создаваться на основании приказа/распоряжения того работодателя, на территории которого произошел несчастный случай.

Следующим этапом при проведении расследования является сбор документов и материалов, необходимых для принятия решения по поводу того, является ли несчастный случай производственным, выяснения обстоятельств, которые повлекли за собой наступление неблагоприятных последствий и определения мер, которые следует предпринять для предотвращения подобных ситуаций в будущем. На данном этапе производится сбор объяснений со всех свидетелей произошедшего и ответственных лиц, производится фото- и видеосъемка, при необходимости привлекаются сторонние специалисты для проведения экспертиз и дачи ими квалифицированных заключений. В зависимости от конкретных обстоятельств дела могут также потребоваться:

- проведение технических расчетов, испытаний;
- сбор документов из медучреждений и иных организаций.

Одним словом, на этом этапе проводится полноценная работа по сбору информации, позволяющей комиссии сделать правильные выводы и принять необходимое решение.

После сбора информации обобщаются все полученные в ходе расследования свидетельства, после чего составляется акт, в котором отражается принятое комиссией решение. Параллельно при участии уполномоченных органов руководителю может быть вручено предписание о необходимости устранения выявленных в ходе проверки нарушений.

Акт передается потерпевшему (его представителям) или по месту основной работы пострадавшего (если случившееся произошло во время выполнения им трудовых функций у другого работодателя), а также в иные инстанции, принимавшие участие в рассмотрении несчастного случая на производстве. Сюда же можно отнести направление работодателем необходимой документации в государственную инспекцию по труду и в орган исполнительной власти федерального значения, который уполномочен производить контроль (надзор) в данной сфере деятельности. Его сообщения, касающиеся степени нетрудоспособности работника и мер, принятых для устранения выявленных в ходе расследования нарушений, оформляются в порядке, установленном на законодательном уровне.

Важно отметить, что по действующему законодательству работодателю вменяется в обязанности обеспечение надлежащего хранения документов, относящихся к расследованию, на протяжении 45 лет.

### ***Особенности расследования легкого несчастного случая на производстве***

Говоря о расследовании легкого несчастного случая, отметим, что оно осуществляется в общем порядке, т. е. точно так же, как и другие происшествия такого рода. Единственным исключением может служить лишь то, что в связи с легкими последствиями для пострадавшего руководитель вправе не привлекать к следственным мероприятиям госинспектора труда, представителей исполнительного органа власти (как федерального, так и муниципального), территориальной профорганизации и страховщика. Других особенностей расследование несчастных случаев на производстве при легких последствиях не имеет.

### ***2.2 Возмещение вреда***

Если по результатам проведенного расследования будет выявлен факт причинения материального вреда, дополнительно может быть поднят вопрос о его компенсации. Например, речь может идти о возмещении затрат:

- на лечение пострадавшего;
- прохождение им курса реабилитации;
- оплату услуг специалиста, осуществляющего уход за пострадавшим в период его восстановления.

Также ущерб может выражаться в виде недополученного вследствие повреждения здоровья дохода (заработка). Делается это как в досудебном, так и в судебном порядке (данный вывод можно сделать на основании ст. 232 ТК, а также ст. 1085 ГПК РФ).

При определении размера компенсации за недополученный доход (заработок) не учитываются назначенные работнику до или после получения травмы пособия, выплаты и пенсии (равно как и назначенная работнику вследствие получения

Несчастные случаи на производстве квалифицируются по следующим видам:

- 1) Лёгкий;
- 2) Тяжёлый;
- 3) Групповой;
- 4) Со смертельным исходом.

Классифицирующие признаки тяжести несчастных случаев отражены в приказе Минздрава РФ от 24.02.2005 № 160, а правила установления степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве утверждены постановлением Правительства РФ от 16.10.2000 № 789.

## Вопросы для самоконтроля знаний

1. Дать определение «несчастный случай на производстве», «несчастный случай, не связанный с производством»
2. Перечень обстоятельств, необходимых для квалификации несчастного случая как «несчастный случай на производстве»
3. Виды повреждения здоровья, полученные в результате несчастного случая на производстве
4. Последствия несчастного случая на производстве
5. Правовые акты, регламентирующие порядок расследования несчастных случаев на производстве
6. Какие случаи подлежат расследованию?
7. Обязанности работодателя при возникновении несчастного случая на производстве
8. Порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве
9. Особенности расследования легкого несчастного случая на производстве
10. Порядок возмещения ущерба при несчастном случае на производстве

### **Вопрос 3 Производственный травматизм**

Травмами называются внезапные повреждения, возникающие вследствие несчастного случая, влекущие за собой нарушение целостности тканей или правильного функционирования отдельных органов. Травмы, возникшие при выполнении работы или вообще на предприятии, считаются производственными травмами.

#### ***3.1 Основные причины производственных травм***

По характеру причин, вызвавших травмы, последние делятся на механические, термические, электрические и химические.

Одной из основных и наиболее частых причин травматизма является низкий уровень механизации технологических процессов и преобладание вследствие этого ручного труда. Чаще всего получают травмы малостажированные рабочие, которые еще не имеют достаточного опыта и тренировки в безопасных приемах работы при выполнении трудовых процессов.

Многое в возникновении травм зависит от характера технологического процесса и организации труда. Эти взаимосвязанные факторы не всегда рассматриваются с позиций профилактики травматизма при их разработке, в результате чего иногда допускаются излишние манипуляции, встречные или перекрещивающиеся потоки транспортных коммуникаций, нерациональное или даже опасное складирование сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, опасные приемы работы и т. п. Нерациональное или непригодное технологическое оборудование и инструменты и тем более их неисправность также являются причиной травм.

Травмы нередко возникают вследствие отсутствия или плохого состояния оградительной техники. Это относится прежде всего ко всем вращающимся и движущимся узлам и агрегатам оборудования, а также к частям оборудования, находящегося под током (клеммам, рубильникам, малоизолированным проводам и т. п.), емкостям с сильнодействующими веществами, горячим поверхностям и т. д. Способствуют увеличению травматизма захламленность и беспорядок в рабочих помещениях, недостаточное и нерациональное освещение, неудовлетворительное санитарное состояние, низкая культура труда. В целом ряде производств в возникновении травм немаловажную роль играют нерациональные и неисправные средства индивидуальной защиты (защитные маски, очки, щитки, перчатки и др.) и спецодежда.

Отсутствие инструктажа рабочих или плохо организованное обучение их безопасным методам и приемам работы и слабое ознакомление с правилами по технике безопасности способствуют увеличению травматизма. Вполне естественно, что к этому же приводит и несоблюдение рабочими правил по технике безопасности, установленного порядка в цехе.

Все вышеперечисленные факторы являются как бы общими причинами, порождающими травматизм. Непосредственными же причинами травмирования могут быть разнообразные моменты. Наиболее частыми из них яв-

ляются: падение рабочего с высоты, падение тяжестей, отлетание деталей, осколков или инструментов, попадание рукой или другими частями тела в механизмы или другое движущееся оборудование, удары инструментом по руке, ноге или другим частям тела, попадание в глаза пыли, мелких осколков и т. п., отлетание горячих искр, соприкосновение с горячими поверхностями или жидкостями, проводниками, находящимися под током, едкими жидкостями и другими веществами.

### ***3.2 Характер производственных травм***

По своему характеру производственные травмы можно разделить на несколько видов. Раны — нарушение целостности мягких тканей (кожного покрова, мышц), которые, в свою очередь, делятся на колотые, резаные и рваные. Ушибы — сдавливание мягких тканей с нарушением (разрывом) мелких кровеносных сосудов в них, с кровоизлиянием внутрь этих тканей.

Переломы костей (трещины, надломы, раздробления со смещением обломков). Вывихи — нарушение целостности и функции суставов; они могут сопровождаться растяжением или разрывом связок, а иногда разрывом суставной сумки. Ожоги термические и химические, Первые возникают от соприкосновения с горячими поверхностями или жидкостями, вторые — от едких жидкостей или других веществ. Ожоги делятся на три степени: первая характеризуется покраснением и припухлостью кожного покрова на месте ожога, вторая — появлением водянистых пузырей, третья — омертвением тканей (обугливание, изъязвление). Попадание инородных тел в глаза (пылинки, мелкие осколки). Иногда эти инородные тела могут царапать слизистую оболочку или даже внедряться в ее толщу.

Многие из вышеперечисленных видов травм связаны с образованием открытой раны, через которую могут попадать различные инфекции и вызывать воспалительный процесс вплоть до нагноения. Гнойничковые заболевания являются наиболее частой формой осложнения травм. Особенно это относится к небольшим травмам, то есть микротравмам (царапинам, ссадинам, небольшим порезам, уколам и т. п.), когда рабочие не уделяют им серьезного внимания и не обращаются за медицинской помощью. Продолжая работать с открытой ранкой, рабочие загрязняют ее, способствуя более быстрому и интенсивному инфицированию.

### ***3.3 Профилактика травматизма***

Меры предупреждения травматизма сводятся к устранению непосредственных или способствующих причин его возникновения. Поэтому этих мер так же много, как и самих причин. На предприятиях необходимо проводить тщательное расследование каждого случая травматизма с выявлением причин, его вызывающих, и принятием соответствующих мер по устранению их. Кроме того, нужно систематически за определенные периоды (месяц, квартал, год) анализировать все случаи травм по их характеру и причинам. Такой

анализ позволяет установить наиболее частые и характерные для данного предприятия причины травматизма и сосредоточить основные усилия на их устранении.

Расследование каждого конкретного случая производится непосредственно на месте происшествия в тот же или на следующий день с участием представителей администрации цеха или участка, здравпункта и профсоюзных органов. Периодический анализ травматизма проводится профсоюзными органами и администрацией с привлечением работников здравпункта или медсанчасти, санэпидстанции и рабочего актива. Кроме того, при строительстве и эксплуатации предприятий совершенно необходимо предусматривать все возможные меры предупреждения возникновения причин травматизма.

Эти меры предупреждения должны учитывать как общие причины травм, так и специфику каждого предприятия. Укажем некоторые мероприятия общего характера. Максимальная механизация и автоматизация технологических процессов, направленных на ликвидацию ручных операций или даже полное устранение рабочих от технологического оборудования, являются одним из основных направлений в предупреждении травматизма. Технологические процессы должны исключать или, по крайней мере, сокращать до минимума встречные или перекрещивающиеся грузопотоки, ручную переноску или перегрузку изделий, подъем грузов и т. п. Для складирования изделий и полуфабрикатов, а также запасных частей и оборудования следует отводить специальные безопасные места, чтобы не загромождать ими рабочих площадей, проходов и т. д. Технологическое оборудование и инструменты должны полностью соответствовать своему назначению и всегда находиться в полной исправности. Постоянный контроль за их состоянием является важной мерой предупреждения травматизма.

Движущиеся и вращающиеся детали машин и агрегатов, а также места возможного соприкосновения с горячими поверхностями, едкими жидкостями и другими веществами подлежат обязательному ограждению. Такое ограждение производится кожухами, сетками, решетками, щитами и т. д. Необходимо строго следить за установкой этих ограждений после ремонта, смазки или замены оборудования.

Все электрооборудование в цехах обязательно заземляется, причем состояние заземления периодически контролируется и в случае выявления его нарушения исправляется. Особо тщательно надо следить за хорошей изоляцией электропроводов, охраняя ее от возможных повреждений. Места открытых контактов (клеммы, рубильники и т. п.) ограждаются защитными щитками или кожухами.

Подъемно-транспортное оборудование (лифты, мостовые и напольные краны и т. п.), а также аппараты, находящиеся под давлением, подлежат периодическому контролю со стороны специальной инспекции котлонадзора. При обнаружении дефектов эксплуатация их не допускается до полного устранения этих дефектов. Хорошее освещение, поддержание чистоты и по-

рядка на рабочем месте и в цехе в целом также способствуют сокращению травматизма.

Запрещается оставлять неосвещенными проходы или какие-либо участки (даже нерабочие) цеха. Следует своевременно удалять скопившиеся отходы производства (стружку, обрезки, бракованные детали), а также готовую продукцию, заготовки и полуфабрикаты. Нельзя разливать на пол жидкости, особенно агрессивные, маслянистые или липкие (кислоты, щелочи, масла, смолы, лаки, краска и т. п.), а в случае разлива необходимо сразу же удалить их с пола. Не следует допускать захламленности рабочих мест и проходов.

Рабочие должны бесперебойно снабжаться исправными индивидуальными защитными средствами и спецодеждой. Необходимо установить строгий контроль за обязательным и правильным использованием ими. Для оказания первой помощи в случае травмирования оборудуются аптечки с пополняемым набором медикаментов, перевязочного материала, а в некоторых случаях (при опасности переломов) шин и др.

При наличии опасности химических ожогов следует установить специальные гидранты для смыва с поверхности кожи или из глаз едких веществ. С этой же целью целесообразно проводить так называемую санацию рук, то есть ежедневный осмотр рук рабочих для выявления мелких травм с соответствующей медикаментозной обработкой.

Таковую санацию проводит, как правило, средний медицинский персонал здравпунктов или специально подготовленные члены аванпостов.

Все вновь принимаемые на работу лица проходят обязательный инструктаж по технике безопасности, сначала вводный, а затем на рабочем месте. Их необходимо обучить безопасным приемам работы и оказанию первой помощи при несчастных случаях.

Повторные инструктажи по технике безопасности, пополнение знаний в этой области и их проверка должны носить постоянный характер

### **Вопросы для самоконтроля знаний**

1. Основные причины производственных травм
2. Характер производственных травм
3. Профилактика травматизма



## Вопрос 4 Инструктаж по технике безопасности

Чтобы не пострадать от воздействия опасных факторов производства необходимо соблюдать меры безопасности. Для этого проводится инструктаж по мерам безопасности.

		Вид инструктажа				
Вводный		Первичный	Повторный	Внеплановый	Целевой	

Все виды инструктажа и проверки знаний, а также допуск к самостоятельной работе фиксируется в журнале регистрации с подписью инструктируемого и инструктирующего.

**Вводный** инструктаж проводится инженером по охране труда или лицом, назначенным приказом со всеми принимаемыми на работу не зависимо от их образования, стажа работы или должности, а также с командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику, а в учебных заведениях перед началом лабораторных и практических работ.

**Первичный** инструктаж на рабочем месте проводится руководителем работ (мастером) со всеми, принятыми на предприятие, переводимыми из одного подразделения в другое, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на практику, с работниками, выполняющими новую для них работу.

**Повторный** инструктаж проходят все работники независимо от квалификации, образования и стажа работы не реже чем через 6 месяцев, с целью повышения уровня знаний правил и инструкций по охране труда индивидуально или с группой работников одной профессии, бригады по программе первичного инструктажа на рабочем месте мастером или руководителем.

**Внеплановый** инструктаж проводят при:

- изменении правил по охране труда;
- изменении технологического процесса;
- замене, модернизации оборудования и других факторов, влияющих на безопасность труда;
- нарушении работниками требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару;
- перерывах в работе – для работ с повышенными требованиями к безопасности труда более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ – 60 дней.

**Целевой** инструктаж проводят с работниками перед производством разовых работ, а также перед работами, на которые оформляется наряд-допуск.

Проведение этого инструктажа фиксируется в наряде-допуске или в документе, разрешающем работу. Наряд-допуск на производство работ повышенной опасности должен выдаваться ответственным руководителем работ, где имеется или может возникнуть производственная опасность.

### **Вопросы для самоконтроля знаний:**

1. Виды инструктажа по технике безопасности
2. Когда и кем проводится вводный инструктаж?
3. Когда и кем проводится первичный инструктаж?
4. Когда и кем проводится повторный инструктаж?
5. Когда и кем проводится внеплановый инструктаж?
6. Когда и кем проводится целевой инструктаж?

Доцент кафедры БЖ и МЧС

С.А. Степович