

Производственный травматизм

1. Общие понятия о производственном травматизме.
2. Основные причины и профилактика производственных травм и профессиональных заболеваний
3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.
4. Расследование несчастных случаев непроизводственного характера.
5. Исследование и анализ производственного травматизма

1. Общие понятия о производственном травматизме

На предприятиях при эксплуатации оборудования и выполнения технологических процессов работники могут находиться в опасных зонах.

Опасная зона – это пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и (или) вредного производственного факторов.

Воздействие на человека факторов внешней среды может привести к травме.

Травма – это нарушение анатомической целостности организма человека или его функции вследствие воздействия факторов внешней среды.

Производственная травма – это травма, происшедшая в результате воздействия производственных факторов.

Производственный травматизм – это явление характеризующееся совокупностью травм и несчастных случаев.

Непредвиденное стечение обстоятельств и условий при которых причинен вред здоровью или наступила смерть человека считают несчастным случаем.

Несчастный случай на производстве – внезапное ухудшение состояния здоровья или наступление смерти работника при выполнении им трудовых обязанностей вследствие кратковременного (продолжительностью не больше одной рабочей смены) воздействия опасного или вредного фактора. Потеря здоровья работником в результате производственной травмы – трудовое увечье.

Основные причины производственного травматизма: технические, организационные, психофизиологические.

Технические причины: конструктивные недостатки, несовершенство, недостаточная надежность средств производства, транспортных средств.

Организационные причины: неудовлетворительное функционирование системы управления охраны труда; недостатки при обучении безопасных

методов труда; несовершенство инструкций; неисправность средств защиты систем вентиляции, сигнализации, освещения и т.д.

Психофизиологические: алкогольное, наркотическое опьянение, токсикологическое отравление, плохие физические данные или состояние здоровья и др.

По степени тяжести различают несчастные случаи: легкие и тяжелые

По степени связи с производством несчастные случаи делятся на: связанные с трудовыми отношениями; не связанные с трудовыми отношениями.

На предприятии возможно профессиональное отравление работников – нарушение здоровья, вызванное ядовитыми веществами при их проникновении в организм человека в условиях производства. Они бывают острыми и хроническими.

Длительное воздействие на организм человека вредного производственного фактора даже в небольших дозах может привести к профессиональному заболеванию.

Профессиональное заболевание – патологическое состояние человека, обусловленное чрезмерным напряжением организма или действием вредного производственного фактора во время трудовой деятельности.

Опасное событие, которое привело к разрушениям и повреждению оборудования, зданий, машин, аппаратов, рассматривается как авария.

2. Основные причины и профилактика производственных травм и профессиональных заболеваний

Наиболее сложным и ответственным этапом в расследовании несчастных случаев является установление их причин. Выделяют организационные, технические и психофизиологические причины травматизма.

К организационным причинам травматизма относятся:

- неудовлетворительное функционирование, несовершенство или отсутствие системы управления охраной труда;
- недостатки во время учебы безопасным приемам труда;
- некачественная разработка, несовершенство инструкций из охраны труда или их отсутствие;
- отсутствие в должностных инструкциях функциональных обязанностей по вопросам охраны труда;
- нарушение режима труда и отдыха;
- неиспользование средств индивидуальной защиты через небезопасность ими;

- выполнение работ с неисправными средствами коллективной защиты, и тому подобное.

К техническим причинам травматизма принадлежат:

- конструктивные недостатки, несовершенство и недостаточная надежность средств производства;
- конструктивные недостатки, несовершенство и недостаточная надежность транспортных средств;
- некачественная разработка или отсутствие проектной документации на строительство, реконструкцию производственных объектов, зданий, сооружений, оборудования, и тому подобное;

К психофизиологическим причинам травматизма относятся:

- алкогольное, наркотическое опьянение, токсикологическое отравление;
- низкая нервно-психическая стойкость;
- неудовлетворительные физические данные или состояние здоровья;
- неудовлетворительный «психологический» климат в коллективе;
- другие причины.

Исследования свидетельствуют, что технические причины составляют приблизительно 50 % от всех несчастных случаев, организационные — около 25 % и психофизиологические — приблизительно 10—12 %.

Кроме того, человек может делать ошибочные действия через усталость, вызванную большими физическими (статическими и динамическими) перегрузками, умственной перегрузкой, перегрузкой анализаторов (зрительного, слухового), монотонностью труда, стрессовыми ситуациями, болезненным состоянием. К травме может привести несоответствие анатомо-физиологических и психических особенностей организма человека характера выполняемой работы. В современных сложных технических системах, в конструкциях машин, приборов и систем управления, еще недостаточно учитываются физиологические, психофизиологические, психологические и антропометрические особенности и возможности человека.

Мероприятия по предупреждению травматизма и заболеванию работников на производстве разделяются на:

- технические;
- санитарно производственные;
- медико профилактические;
- организационные.

К организационным мероприятиям относятся :

- проведение обучения и инструктаж по охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности.
- работа по профессиональному отбору;
- осуществление контроля за соблюдением работниками требований инструкций по охране труда.

К техническим мероприятиям относятся:

- модернизация технологического, подъемно-транспортного оборудования;
- перепланировка размещения оборудования;
- внедрение автоматического и дистанционного управления производственным оборудованием.

Санитарно производственные мероприятия включают:

- приобретение или изготовление устройств, которые защищают работников от действия электромагнитных излучений, пыли, газов, шума, и тому подобное;
- устройство новых и реконструкцию действующих вентиляционных систем, систем отопления, кондиционирования;
- реконструкцию и переоборудование душевых, гардеробных и тому подобное.

К медико-профилактическим мероприятиям относятся:

- приобретение молока, моющих средств и средств обезвреживания вредных воздействий ;
- организация профилактических медицинских осмотров;
- организация лечебно-профилактического питания.

Статистика свидетельствует о том, что большинство всех несчастных случаев социально предопределены или были следствием психофизиологических качеств и личностных особенностей персонала, который осуществляет трудовую деятельность, а причиной травматизма выступают опасные действия работников. При этом человеческий фактор в безопасности труда становится преимущественно определяющим.

Социальные и личностные факторы влияния на охрану труда охватывают широкий круг вопросов, форм и методов работы. Учет индивидуальных личностных отличий имеет большое значение для формирования трудовых коллективов (бригад, смен). Понимание закономерностей взаимодействия людей, роли личностных качеств и отличий, дает возможность создавать трудовые коллективы с учетом способности каждого работника решать противоречия и их обострения, избегать конфликтов, гармонизировать жизнь и общение на работе,

формировать благоприятный психологический климат, произвести в коллективе единственную установку на выполнение мер безопасности.

Именно в формировании у работников правильных трудовых отношений, взглядов, убеждений и психологических установок, в разрушении ошибочных стереотипов поведения путем влияния на качество личности заложен резерв снижения уровня травматизма.

3 Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Несчастные случаи производственного характера, хронические профессиональные заболевания и отравления, а также аварии подлежат расследованию и учету в соответствии с «Порядком расследования и учета несчастных случаев, профессиональных заболеваний и аварий на производстве» .

Действие этого Порядка распространяются на собственников предприятия или уполномоченные ими органы; лиц, которые были допущены к работе или заключали с работодателем трудовой договор (контракт), а также на лиц, которые обеспечивают себя работой самостоятельно.

Расследование проводится в случае внезапного ухудшения состояния здоровья работника или лица, которое обеспечивает себя работой самостоятельно, получения ими ранения, травмы, в том числе вследствие телесных повреждений, нанесенных другим лицом, острого профессионального заболевания или отравления, получение теплового удара, ожога, обморожения, в случае утопления, поражения электрическим током, молнией и ионизирующим излучением, получение других повреждений вследствие аварии, пожара, стихийного бедствия, контакта с представителями животного и растительного мира, которые привели к потере работником трудоспособности на один рабочий день либо к необходимости перевода его на другую (более легкую) работу не менее чем на один рабочий день, в случае исчезновения работника во время исполнения им трудовых обязанностей, а также в случае смерти работника на предприятии.

О каждом несчастном случае потерпевший или работник, который его выявил, свидетель несчастного случая должны немедленно уведомить непосредственного руководителя работ или другое уполномоченное лицо предприятия и принять меры по оказанию необходимой помощи потерпевшему.

Непосредственный руководитель работ обязан: срочно организовать оказание первой медицинской помощи потерпевшему, обеспечить при необходимости его доставку в лечебно-профилактическое заведение;

сообщить о случившемся работодателю, в профсоюзную организацию или уполномоченному лицу по вопросам охраны труда; сохранить до прибытия комиссии по расследованию (комиссии по специальному расследованию) несчастного случая обстановку на рабочем месте и оснащение в таком состоянии, в котором они были на момент несчастного случая (если это не угрожает жизни или здоровью других работников), а также принять меры по недопущению подобных случаев.

Работодатель, получив уведомление о несчастном случае обязан немедленно: уведомить с использованием средств связи о несчастном случае рабочий орган исполнительной дирекции фонда, органы государственного надзора; создать приказом комиссию по расследованию несчастного случая в составе не менее трех лиц и организовать расследование. В состав комиссии включаются руководитель службы охраны труда, руководитель структурного подразделения предприятия, на котором произошел несчастный случай, представитель фонда по месту нахождения предприятия (с согласия), представитель первичной организации предприятия или уполномоченное работниками лицо по вопросам охраны труда, при необходимости включается представитель государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Потерпевший или лицо, которое представляет его интересы, не включается в состав комиссии, но имеет право участвовать в ее заседаниях.

Комиссия обязана в течение трех суток: обследовать место несчастного случая, получить пояснение потерпевшего, опросить свидетелей или причастных к нему лиц; определить соответствие условий труда и его безопасности требованиями законодательства об охране труда; выяснить обстоятельства и причины несчастного случая; определить, связан ли несчастный случай с производством; установить лиц, допустивших нарушение требований законодательства об охране труда; разработать мероприятия по предотвращению подобных несчастных случаев; составить акт расследования несчастного случая по форме Н-5 в трех экземплярах, а также акт о несчастном случае, связанном с производством, по форме Н-1 в шести экземплярах, если этот несчастный случай связан с производством, если было острое профессиональное заболевание (отравление) связанного с производством составляется карта учета профессионального заболевания (отравления) по форме П-5 в четырех экземплярах.

Документы подписываются всеми членами комиссии. В случае несогласия с содержанием указанных актов член комиссии письменно излагает свое отдельное мнение, которое прилагается к акту формы Н-5, о чем делается запись в акте формы Н-5.

По результатам расследования признаются связанные с производством несчастные случаи происшедшие с работниками во время исполнения трудовых обязанностей, в том числе и командировка, а также происшедшие в период: пребывания на рабочем месте, на территории предприятия или в другом месте, связанном с выполнением работы; подготовке к работе и приведений в порядок по истечении работы орудий производства, выполнения мероприятий личной гигиены, передвижения по территории предприятия перед началом работы и после ее окончания; выполнение действий в интересах предприятия, на котором работает потерпевший; ликвидации аварий, последствий чрезвычайных ситуаций; предоставления предприятием шефской помощи и др.

Не признаются связанными с производством несчастные случаи, происшедшие с работниками: по месту постоянного жительства на территории полевых и вахтовых поселков; во время использования ими в личных целях транспортных средств, машин, механизмов (кроме случаев, происшедших вследствие их неисправности); вследствие отравления алкоголем, наркотическими средствами, токсическими ядовитыми веществами, если это не связано применением таких веществ в производственных процессах, если потерпевший до несчастного случая был отстранен от работы в соответствии с требованиями правил внутреннего трудового распорядка; во время совершенствования ими преступления, что установлено приговором суда и др.

Несчастные случаи регистрируются в журнале. Материалы расследования в течение трех суток направляются работодателем руководителю службы охраны труда, потерпевшему, дирекции фонда, руководителю структурного подразделения предприятия, органу Госнадзора, первичной организации профсоюза, прочим.

Специальному расследованию подлежат: несчастные случаи со смертельным исходом; групповые несчастные случаи; случаи смерти работников на предприятии, случаи исчезновения работников при исполнении трудовых обязанностей; несчастные случаи с тяжкими последствиями. Специальное расследование несчастных случаев проводится комиссией по специальному расследованию несчастных случаев в составе представителей органов надзора, службы охраны труда, профсоюза предприятия, МЧС, органов здравоохранения и др. Расследование проводится в течение 10 дней. Специальная комиссия обязана: обследовать место, где произошел несчастный случай, определить потерпевших; определить соответствие условий труда; определить, связан ли несчастный случай с производством; установить лиц, допустивших нарушение требований

законодательства об охране труда; решить социальные проблемы; оформить документацию по материалам расследования.

Разногласия и конфликты, связанные с расследованием несчастных случаев и составлением акта по форме Н-1, Н-5 решаются в порядке, предусмотренном законодательством. На основании актов по форме Н-1 составляются отчеты о пострадавших по утвержденным формам.

4. Расследование и учет несчастных случаев непроизводственного характера

Расследование и учет несчастных случаев, не связанных с трудовыми отношениями, проводится в соответствии с «Порядком расследования и учета несчастных случаев непроизводственного характера» .

Под несчастными случаями непроизводственного характера следует понимать не связанные с выполнением трудовых обязанностей травмы, в том числе полученные вследствие причиненных телесных повреждений другим лицом, отравления, самоубийства, ожоги, обморожения, утопления, поражения электрическим током, молнией, травмы полученные в результате стихийного бедствия, контакта с животными и т.д., которые привели к повреждению здоровья потерпевших.

Согласно этого Порядка расследованию подлежат несчастные случаи, которые произошли во время: следования на работу или с работы пешком, на общественном транспорте; перемещении на других видах транспорта (воздушным, железнодорожным, морским и т.д.); выполнении гражданского долга (спасение людей, защита правопорядка и т.д.); выполнении донорских функций; участии в общественных акциях (митинги, демонстрации и т.д.); участии культурно-массовых, спортивных и оздоровительных мероприятиях, не связанных с учебно-воспитательным процессом; пользовании или контакта с оружием, боеприпасами и взрывными материалами; выполнении работ в домашнем хозяйстве, использовании бытовой техники; стихийных бедствий; пребывания в общественных местах, на объектах торговли и бытового обслуживания, в учреждениях лечебно-профилактического, культурно-образовательного и спортивно-развлекательного назначения, в других организациях.

Факт повреждения здоровья в результате несчастного случая устанавливает и подтверждает лечебно-профилактическое учреждение.

Подтверждающим документом о повреждении здоровья является лист нетрудоспособности или справка лечебно-профилактического учреждения.

Расследование несчастного случая проводится с целью определения обстоятельств и причин, разработке предупреждающих их мероприятий, решения вопросов социальной защиты пострадавшим.

Районная госадминистрация в течение суток после получения уведомления о несчастном случае от лечебно-профилактического учреждения создает комиссию по расследованию несчастного случая. В случае обращения потерпевшего или лица, представляющего его интересы (если не было сообщения) районная администрация принимает решение о необходимости проведения расследования и определения организации, которая обязана проводить расследование.

Несчастные случаи (за исключением групповых) которые произошли с работающими лицами, расследуются комиссией, созданной организацией где работает пострадавший в составе председателя комиссии – должностное назначенное лицо, и членов комиссии – руководителя структурного подразделения, представителя профсоюзной организации (уполномоченного трудового коллектива).

Решение о расследовании несчастного случая принимает руководитель организации на основании обращения пострадавшего, листа нетрудоспособности или справки лечебно-профилактического учреждения.

В случае отказа организацией в проведении расследования пострадавший может обратиться в райгосадминистрацию. Расследование проводится в течение 10 календарных дней после создания комиссии. По результатам расследования несчастного случая составляется акт по форме НТ (непроизводственный травматизм), который оформляется руководителями предприятия, количество экземпляров определяется в каждом случае отдельно.

Учет таких несчастных случаев в целом ведется отделом охраны труда местного органа исполнительной власти.

5. Исследование и анализ производственного травматизма

Эффективность борьбы с производственным травматизмом в значительной мере предопределяется качеством и полнотой расследования его причин, что позволяет разработать и спланировать меры по профилактике травматизма и целенаправленно их финансировать.

Анализ причин производственного травматизма проводят с целью их устранения и предупреждения. Для этого используются в основном такие методы анализа, как монографический, топографический и статистический.

Монографический метод предусматривает многосторонний анализ причин травматизма на рабочем месте. При этом изучаются организация и условия труда, производственная обстановка на конкретном объекте с учетом особенностей технологического процесса, состояния рабочих мест, квалификация работающих, режим труда и отдыха. Всесторонний анализ позволяет не только установить причины несчастного случая, но и выявить существующие потенциальные опасности.

Топографический метод дает возможность установить место наиболее частых случаев травматизма. Для этого плане-схеме предприятия, где обозначены рабочие места и оборудование, отмечают количество несчастных случаев в течение анализируемого периода. Благодаря этому создается наглядное представление о потенциально опасных зонах на производстве.

Статистический метод основан на изучении количественных показателей отчетов о несчастных случаях на предприятии. Он дает возможность оценивать количественный уровень травматизма с использованием общепринятых показателей: коэффициента частоты Кч, коэффициента тяжести Кт и коэффициента производственных потерь Кп.п.

Коэффициент частоты (Кч) определяет число несчастных случаев, происшедших на 1000 работающих за отчетный период.

Коэффициент тяжести травматизма – число дней нетрудоспособности, приходящихся на один несчастный случай. Его определяют, используя выражение

Коэффициент производственных потерь представляет собой произведение коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев.

Сравнивая значение коэффициентов за различные периоды времени, делают выводы об эффективности мер по улучшению условий труда и снижению производственного травматизма.

Коэффициент тяжести травматизма – число дней нетрудоспособности, приходящихся на один несчастный случай. Его определяют, используя выражение

Коэффициент производственных потерь представляет собой произведение коэффициентов частоты и тяжести несчастных случаев.

Сравнивая значение коэффициентов за различные периоды времени, делают выводы об эффективности мер по улучшению условий труда и снижению производственного травматизма.

Контрольные вопросы:

1. Укажите понятия о производственном травматизме.
2. Укажите основные причины производственных травм и профессиональных заболеваний
3. В чем заключается профилактика несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве
4. Укажите порядок организации обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда на предприятии.
5. Укажите порядок обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда должностными лицами.
6. Укажите порядок проведения и регистрации инструктажей по вопросам охраны труда на предприятии.
- 7 . Укажите порядок проведения расследование и учет несчастных случаев на производстве.
- 8 Укажите порядок проведения исследования и анализа производственного травматизма.