ГОСУДАРСТВЕННОЕ бюджетное ПРОФЕССИОНАЛЬНОе ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«аРТИНСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

по проведению практических занятий

**ОП.02 Охрана труда**

для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

**23.01.03. Автомеханик**

**СОДЕРЖАНИЕ**

стр.

1. Пояснительная записка 4
2. Перечень практических работ 7
3. Порядок выполнения практических работ 9
4. Практическое занятие № 1 9
5. Практическое занятие № 2 28
6. Практическое занятие № 3 39
7. Практическое занятие № 4 52

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОП.02 Охрана труда входит в программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования Автомеханик.

В результате освоения ОП.02 Охрана труда обучающийся должен ***уметь:***

* применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
* обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
* анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
* использовать экобиозащитную технику;

В результате освоения ОП.02 Охрана труда обучающийся должен ***знать:***

* + воздействие негативных факторов на человека;
  + правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации

В соответствии с учебным планом на изучение ОП.02 Охрана труда отводится 48 часов, в том числе 8 часов – на практические занятия.

Выполнение обучающимися практических занятиях направлено

на:

* обобщение, систематизацию, углубление, закрепление

полученных теоретических знаний по конкретным темам ОП;

* формирование общих компетенций;
* формирование элементов профессиональных компетенций.

Целью практических занятий является овладение первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе практического обучения.

Содержание лабораторных и практических занятий по ОП.02 Охрана труда направлено на реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта по профессии Автомеханик.

Практические занятия проводится в кабинете Правил безопасности дорожного движения.

Практическое занятие включает следующие структурные элементы:

1. инструктаж, проводимый преподавателем,
2. самостоятельная деятельность обучающихся,
3. анализ и оценка выполненных работ.

Выполнению заданий на практических занятиях предшествует домашняя подготовка с использованием соответствующей литературы (учебники, лекции, методические пособия и указания и др.) и проверка знаний обучающихся как критерий их теоретической готовности к выполнению задания.

Контроль и оценка результатов выполнения обучающимися заданий на практических занятиях направлены на проверку освоения умений, практического опыта, развития общих и формирование профессиональных компетенций, определённых программой профессионального модуля.

Отчеты по практическим работам оформляются в письменном виде (в тетради для практических работ), аккуратно и должны включать в себя следующие пункты:

* + название практической работы;
  + цель;
  + используемое оборудование;
  + порядок выполнения практической работы;
  + ход работы (выполняются этапы практической работы, согласно выше приведенному порядку; записываются требуемые теоретические положения, результаты измерений, обработка результатов измерений, заполнение требуемых таблиц и графиков);
  + вывод.

Для контроля и оценки результатов выполнения обучающимися заданий на практических занятиях используются такие формы и

методы контроля, как наблюдение за работой обучающихся, анализ результатов наблюдения, оценка отчетов, оценка выполнения индивидуальных заданий, самооценка деятельности.

Оценки за выполнение заданий на практических занятиях выставляются по пятибалльной системе и учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся.

# Техника безопасности при выполнении практической

**работы**

Вход в кабинет осуществляется только по разрешению преподавателя.

На первом занятии преподаватель проводит инструктаж по технике безопасности и напоминает студентам о бережном отношении к оборудованию кабинета и о материальной ответственности каждого из них за сохранность оборудования и обстановки кабинета.

При обнаружении повреждений оборудования персональную ответственность несут студенты, выполнявшие практическую работу на этом оборудовании. Виновники обязаны возместить материальный ущерб колледжу.

Если во время проведения практического занятия замечены какие-либо неисправности оборудования, необходимо немедленно сообщить об этом преподавателю.

После окончания практической работы рабочее место следует привести в порядок.

# Перечень

**практических занятий по ОП.02 Охрана труда**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название раздела,  темы программы УД | № работы | Название работы | Количество часов |
| **Раздел 3. Основы безопасности труда на**  **производстве** |  |  |  |
| Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях  автомобильного транспорта. | ПЗ № 1 | Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве. | 2 |
| Тема 3.2.  Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях автомобильного транспорта. | ПЗ № 2 | Анализ  производственного травматизма на предприятии.  Оформление акта по форме Н-1. | 2 |
| Тема 3.4. Основные требования безопасности при погрузке,  перевозке и разгрузке грузов. | ПЗ № 3 | Выполнения погрузочно- разгрузочных работ. | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема 3.6. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и  ремонте автомобилей. | ПЗ № 4 | Отработка безопасных приемов выполнения аккумуляторных, шиномонтажных и вулканизационных работ. | 2 |
| **Всего:** |  |  |  |
| *Практических*  *занятий* | 4 |  | 8 |

1. **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ПРАКТИЧЕСКИХ**

**ЗАНЯТИЙ**

**Практическое занятие № 1**

«Расследование, оформление и учет несчастных случаев на производстве»

2 часа

# Цель:

В результате выполнения работы студенты

## должны уметь:

* применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
* обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
* анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

## должны знать:

* воздействие негативных факторов на человека;

# Краткое изложение теоретического материала

Выдержки из ТР РФ.

## Статья 227. Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету

Расследованию и учету в соответствии с настоящей главой подлежат несчастные случаи, происшедшие с работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя (в том числе с лицами, [подлежащими](http://base.garant.ru/12112505/1/#5) обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний), при исполнении ими трудовых обязанностей или выполнении какой-либо работы по поручению работодателя (его представителя), а также при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах.

К лицам, участвующим в производственной деятельности работодателя, помимо работников, исполняющих свои обязанности по трудовому договору, в частности, относятся:

работники и другие лица, проходящие профессиональное

обучение или переобучение в соответствии с ученическим договором; студенты и учащиеся образовательных учреждений всех типов,

проходящие производственную практику;

лица, страдающие психическими расстройствами, участвующие в производительном труде на лечебно-производственных предприятиях в порядке трудовой терапии в соответствии с медицинскими рекомендациями;

лица, осужденные к лишению свободы и привлекаемые к труду; лица, привлекаемые в установленном [порядке](http://base.garant.ru/10164333/4/#24) к выполнению

общественно-полезных работ;

члены производственных кооперативов и члены крестьянских (фермерских) хозяйств, принимающие личное трудовое участие в их деятельности.

Расследованию в установленном порядке как несчастные случаи подлежат события, в результате которых пострадавшими были получены: телесные повреждения (травмы), в том числе нанесенные другим лицом; тепловой удар; ожог; обморожение; утопление; поражение электрическим током, молнией, излучением; укусы и другие телесные повреждения, нанесенные животными и насекомыми; повреждения вследствие взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных обстоятельств, иные повреждения здоровья, обусловленные воздействием внешних факторов, - повлекшие за собой необходимость перевода пострадавших на другую работу, временную или стойкую утрату ими трудоспособности либо смерть пострадавших, если указанные события произошли:

в течение рабочего времени на территории работодателя либо в ином месте выполнения работы, в том числе во время установленных перерывов, а также в течение времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства и одежды, выполнения других предусмотренных правилами внутреннего трудового распорядка действий перед началом и после окончания работы, или при выполнении работы за пределами установленной для работника продолжительности рабочего времени, в выходные и нерабочие праздничные дни;

при следовании к месту выполнения работы или с работы на

транспортном средстве, предоставленном работодателем (его представителем), либо на личном транспортном средстве в случае использования личного транспортного средства в производственных (служебных) целях по распоряжению работодателя (его представителя) или по соглашению сторон трудового договора;

при следовании к месту служебной командировки и обратно, во время служебных поездок 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;

при следовании на транспортном средстве в качестве сменщика во время междусменного отдыха (водитель-сменщик на транспортном средстве, проводник или механик рефрижераторной секции в поезде, член бригады почтового вагона и другие);

при работе вахтовым методом во время междусменного отдыха, а также при нахождении на судне (воздушном, морском, речном) в свободное от вахты и судовых работ время;

при осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах, в том числе действий, направленных на предотвращение катастрофы, аварии или несчастного случая.

Расследованию в установленном порядке как несчастные случаи подлежат также события, указанные в [части третьей](http://base.garant.ru/12125268/36/#22703) настоящей статьи, если они произошли с лицами, привлеченными в установленном порядке к участию в работах по предотвращению катастрофы, аварии или иных чрезвычайных обстоятельств либо в работах по ликвидации их последствий.

## Статья 228. Обязанности работодателя при несчастном случае

При несчастных случаях, указанных в [статье 227](http://base.garant.ru/12125268/36/#227) настоящего Кодекса, работодатель (его представитель) обязан:

немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;

сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к катастрофе, аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения - зафиксировать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование или видеосъемку, другие мероприятия);

немедленно проинформировать о несчастном случае органы и организации, указанные в настоящем Кодексе, других федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а о тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом - также родственников пострадавшего;

принять иные необходимые меры по организации и обеспечению надлежащего и своевременного расследования несчастного случая и оформлению материалов расследования в соответствии с настоящей главой.

## Статья 228.1. Порядок извещения о несчастных случаях

При групповом несчастном случае (два человека и более), тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом работодатель (его представитель) в течение суток обязан направить извещение по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1100):

в соответствующий территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;

в прокуратуру по месту происшествия несчастного случая;

в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации и (или) орган местного самоуправления по месту государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя;

работодателю, направившему работника, с которым произошел несчастный случай;

в территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, если

несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу;

в исполнительный орган страховщика по вопросам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

При групповом несчастном случае, тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом работодатель (его представитель) в течение суток также обязан направить извещение по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1100) в соответствующее территориальное объединение организаций профсоюзов.

О несчастном случае, происшедшем на находящемся в плавании судне (независимо от его ведомственной (отраслевой) принадлежности), капитан судна незамедлительно обязан сообщить работодателю (судовладельцу), а если судно находится в заграничном плавании - также в соответствующее консульство Российской Федерации.

Работодатель (судовладелец) при получении сообщения о происшедшем на судне групповом несчастном случае, тяжелом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом в течение суток обязан направить извещение по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1100) в:

соответствующий территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением [трудового](http://base.garant.ru/12125268/1/#5) [законодательства](http://base.garant.ru/12125268/1/#5) и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;

соответствующую прокуратуру по месту регистрации судна; соответствующие федеральные органы исполнительной власти,

уполномоченные на осуществление федерального государственного надзора в области использования атомной энергии и государственного надзора в области радиационной безопасности, если несчастный случай произошел на ядерной энергетической установке судна или при перевозке ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов;

соответствующее территориальное объединение организаций профсоюзов;

исполнительный орган страховщика по вопросам обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

О несчастных случаях, которые по прошествии времени перешли в категорию тяжелых несчастных случаев или несчастных случаев со смертельным исходом, работодатель (его представитель) в течение трех суток после получения сведений об этом направляет извещение по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1100) в соответствующие территориальный орган федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, территориальное объединение организаций профсоюзов и территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу, а о страховых случаях - в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

О случаях острого отравления работодатель (его представитель) сообщает в соответствующий орган [федерального органа](http://base.garant.ru/12142098/#1003) [исполнительной власти](http://base.garant.ru/12142098/#1003) , осуществляющего функции по федеральному государственному санитарно-эпидемиологическому надзору.

## Статья 229. Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев

Для расследования несчастного случая работодатель (его представитель) незамедлительно образует комиссию в составе не менее трех человек. В состав комиссии включаются специалист по охране труда или лицо, назначенное ответственным за организацию работы по охране труда приказом (распоряжением) работодателя, представители работодателя, представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников, уполномоченный по охране труда. Комиссию возглавляет работодатель (его представитель), а в случаях,

предусмотренных настоящим Кодексом, - должностное лицо соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности.

При расследовании несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастного случая (в том числе группового) со смертельным исходом в состав комиссии также включаются государственный инспектор труда, представители органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органа местного самоуправления (по согласованию), представитель территориального объединения организаций профсоюзов, а при расследовании указанных несчастных случаев с застрахованными - представители исполнительного органа страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя). Комиссию возглавляет, как правило, должностное лицо федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, то состав комиссии утверждается приказом (распоряжением) работодателя. Лица, на которых непосредственно возложено обеспечение соблюдения требований охраны труда на участке (объекте), где произошел несчастный случай, в состав комиссии не включаются.

В расследовании несчастного случая у работодателя - физического лица принимают участие указанный работодатель или его полномочный представитель, доверенное лицо пострадавшего, специалист по охране труда, который может привлекаться к расследованию несчастного случая и на договорной основе.

Несчастный случай, происшедший с лицом, направленным для выполнения работы к другому работодателю и участвовавшим в его производственной деятельности, расследуется комиссией, образованной работодателем, у которого произошел несчастный случай. В состав комиссии входит представитель работодателя, направившего это лицо. Неприбытие или несвоевременное прибытие

указанного представителя не является основанием для изменения сроков расследования.

Несчастный случай, происшедший с лицом, выполнявшим работу на территории другого работодателя, расследуется комиссией, образованной работодателем (его представителем), по поручению которого выполнялась работа, с участием при необходимости работодателя (его представителя), за которым закреплена данная территория на правах собственности, владения, пользования (в том числе аренды) и на иных основаниях.

Несчастный случай, происшедший с лицом, выполнявшим по поручению работодателя (его представителя) работу на выделенном в установленном порядке участке другого работодателя, расследуется комиссией, образованной работодателем, производящим эту работу, с обязательным участием представителя работодателя, на территории которого она проводилась.

Несчастный случай, происшедший с работником при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается по месту работы по совместительству. В этом случае работодатель (его представитель), проводивший расследование, с письменного согласия работника может информировать о результатах расследования работодателя по месту основной работы пострадавшего.

Расследование несчастного случая, происшедшего в результате катастрофы, аварии или иного повреждения транспортного средства, проводится комиссией, образуемой и возглавляемой работодателем (его представителем), с обязательным использованием материалов расследования катастрофы, аварии или иного повреждения транспортного средства, проведенного соответствующим федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, органами дознания, органами следствия и владельцем транспортного средства.

Каждый пострадавший, а также его законный представитель или иное доверенное лицо имеют право на личное участие в расследовании несчастного случая, происшедшего с пострадавшим.

По требованию пострадавшего или в случае смерти пострадавшего по требованию лиц, состоявших на иждивении

пострадавшего, либо лиц, состоявших с ним в близком родстве или свойстве, в расследовании несчастного случая может также принимать участие их законный представитель или иное доверенное лицо. В случае, когда законный представитель или иное доверенное лицо не участвует в расследовании, работодатель (его представитель) либо председатель комиссии обязан по требованию законного представителя или иного доверенного лица ознакомить его с материалами расследования.

Если несчастный случай явился следствием нарушений в работе, влияющих на обеспечение ядерной, радиационной и технической безопасности на объектах использования атомной энергии, то в состав комиссии включается также представитель территориального органа федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по федеральному государственному надзору в области использования атомной энергии.

При несчастном случае, происшедшем в организации или на объекте, подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности, состав комиссии утверждается руководителем соответствующего территориального органа. Возглавляет комиссию представитель этого органа.

При групповом несчастном случае с числом погибших пять человек и более в состав комиссии включаются также представители федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на проведение государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и общероссийского объединения профессиональных союзов. Возглавляет комиссию руководитель государственной инспекции труда - главный государственный инспектор труда соответствующей государственной инспекции труда или его заместитель по охране труда, а при расследовании несчастного случая, происшедшего в организации или на объекте, подконтрольных территориальному органу федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере промышленной безопасности, - руководитель этого территориального

органа.

## Статья 229.1. Сроки расследования несчастных случаев

Расследование несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья, проводится комиссией в течение трех дней. Расследование несчастного случая (в том числе группового), в результате которого один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастного случая (в том числе группового) со смертельным исходом проводится комиссией в течение 15 дней.

Несчастный случай, о котором не было своевременно сообщено работодателю или в результате которого нетрудоспособность у пострадавшего наступила не сразу, расследуется в порядке, установленном настоящим Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, по заявлению пострадавшего или его доверенного лица в течение одного месяца со дня поступления указанного заявления.

При необходимости проведения дополнительной проверки обстоятельств несчастного случая, получения соответствующих медицинских и иных заключений указанные в настоящей статье сроки могут быть продлены председателем комиссии, но не более чем на 15 дней. Если завершить расследование несчастного случая в установленные сроки не представляется возможным в связи с необходимостью рассмотрения его обстоятельств в организациях, осуществляющих экспертизу, органах дознания, органах следствия или в суде, то решение о продлении срока расследования несчастного случая принимается по согласованию с этими организациями, органами либо с учетом принятых ими решений.

## Статья 229.2. Порядок проведения расследования несчастных случаев

При расследовании каждого несчастного случая комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) выявляет и опрашивает очевидцев происшествия, лиц, допустивших нарушения требований охраны труда, получает необходимую информацию от работодателя (его представителя) и по

возможности - объяснения от пострадавшего.

По требованию комиссии в необходимых для проведения расследования случаях работодатель за счет собственных средств обеспечивает:

выполнение технических расчетов, проведение лабораторных исследований, испытаний, других экспертных работ и привлечение в этих целях специалистов-экспертов;

фотографирование и (или) видеосъемку места происшествия и поврежденных объектов, составление планов, эскизов, схем;

предоставление транспорта, служебного помещения, средств связи, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

Материалы расследования несчастного случая включают: приказ (распоряжение) о создании комиссии по расследованию

несчастного случая;

планы, эскизы, схемы, [протокол](http://base.garant.ru/12129147/#1700) осмотра места происшествия, а при необходимости - фото- и видеоматериалы;

документы, характеризующие состояние рабочего места, наличие опасных и вредных производственных факторов;

выписки из журналов регистрации инструктажей по охране труда и протоколов проверки знания пострадавшими требований охраны труда;

[протоколы](http://base.garant.ru/12129147/#1600) опросов очевидцев несчастного случая и должностных лиц, объяснения пострадавших;

экспертные заключения специалистов, результаты технических расчетов, лабораторных исследований и испытаний;

[медицинское заключение](http://base.garant.ru/12140209/#1000) о характере и [степени](http://base.garant.ru/12139628/#1000) [тяжести](http://base.garant.ru/12139628/#1000) повреждения, причиненного здоровью пострадавшего, или причине его смерти, нахождении пострадавшего в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения;

копии документов, подтверждающих выдачу пострадавшему специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами;

выписки из ранее выданных работодателю и касающихся предмета расследования предписаний государственных инспекторов

труда и должностных лиц территориального органа соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по государственному надзору в установленной сфере деятельности (если несчастный случай произошел в организации или на объекте, подконтрольных этому органу), а также выписки из представлений профсоюзных инспекторов труда об устранении выявленных нарушений требований охраны труда;

другие документы по усмотрению комиссии.

Конкретный перечень материалов расследования определяется председателем комиссии в зависимости от характера и обстоятельств несчастного случая.

На основании собранных материалов расследования комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) устанавливает обстоятельства и причины несчастного случая, а также лиц, допустивших нарушения требований охраны труда, вырабатывает предложения по устранению выявленных нарушений, причин несчастного случая и предупреждению аналогичных несчастных случаев, определяет, были ли действия (бездействие) пострадавшего в момент несчастного случая обусловлены трудовыми отношениями с работодателем либо участием в его производственной деятельности, в необходимых случаях решает вопрос о том, каким работодателем осуществляется учет несчастного случая, квалифицирует несчастный случай как несчастный случай на производстве или как несчастный случай, не связанный с производством.

Расследуются в установленном порядке и по решению комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводившего расследование несчастного случая) в зависимости от конкретных обстоятельств могут квалифицироваться как несчастные случаи, не связанные с производством:

смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке соответственно медицинской организацией, органами следствия или судом;

смерть или повреждение здоровья, единственной причиной

которых явилось по заключению медицинской организации алкогольное, наркотическое или иное токсическое опьянение (отравление) пострадавшего, не связанное с нарушениями технологического процесса, в котором используются технические спирты, ароматические, наркотические и иные токсические вещества;

несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим действий (бездействия), квалифицированных правоохранительными органами как уголовно наказуемое деяние.

Несчастный случай на производстве является страховым случаем, если он произошел с застрахованным или иным

лицом[, подлежащим](http://base.garant.ru/12112505/1/#5) обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Если при расследовании несчастного случая с застрахованным установлено, что грубая неосторожность застрахованного содействовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, то с учетом заключения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного работниками органа комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводящий расследование несчастного случая) устанавливает степень вины застрахованного в процентах.

## Статья 229.3. Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда

Государственный инспектор труда при выявлении сокрытого несчастного случая, поступлении жалобы, заявления, иного обращения пострадавшего (его законного представителя или иного доверенного лица), лица, состоявшего на иждивении погибшего в результате несчастного случая, либо лица, состоявшего с ним в близком родстве или свойстве (их законного представителя или иного доверенного лица), о несогласии их с выводами комиссии по расследованию несчастного случая, а также при получении сведений, объективно свидетельствующих о нарушении порядка расследования, проводит дополнительное расследование несчастного случая в соответствии с требованиями настоящей главы независимо от срока давности несчастного случая. Дополнительное расследование

проводится, как правило, с привлечением профсоюзного инспектора труда, а при необходимости - представителей соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, и исполнительного органа страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя). По результатам дополнительного расследования государственный инспектор труда составляет [заключение](http://base.garant.ru/12129147/#1500) о несчастном случае на производстве и выдает предписание, обязательное для выполнения работодателем (его представителем).

Государственный инспектор труда имеет право обязать работодателя (его представителя) составить новый [акт](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае на производстве, если имеющийся акт оформлен с нарушениями или не соответствует материалам расследования несчастного случая. В этом случае прежний акт о несчастном случае на производстве признается утратившим силу на основании решения работодателя (его представителя) или государственного инспектора труда.

## Статья 230. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев

По каждому несчастному случаю, квалифицированному по результатам расследования как несчастный случай на производстве и повлекшему за собой необходимость перевода пострадавшего в соответствии с медицинским заключением, выданным в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, на другую работу, потерю им трудоспособности на срок не менее одного дня либо смерть пострадавшего, оформляется [акт](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае на производстве по установленной форме в двух экземплярах, обладающих равной юридической силой, на русском языке либо на русском языке и государственном языке республики, входящей в состав Российской Федерации.

При групповом несчастном случае на производстве акт о несчастном случае на производстве составляется на каждого пострадавшего отдельно.

При несчастном случае на производстве с застрахованным

составляется дополнительный экземпляр акта о несчастном случае на производстве.

В акте о несчастном случае на производстве должны быть подробно изложены обстоятельства и причины несчастного случая, а также указаны лица, допустившие нарушения требований охраны труда. В случае установления факта грубой неосторожности застрахованного, содействовавшей возникновению вреда или увеличению вреда, причиненного его здоровью, в акте указывается степень вины застрахованного в процентах, установленная по результатам расследования несчастного случая на производстве.

После завершения расследования акт о несчастном случае на производстве подписывается всеми лицами, проводившими расследование, утверждается работодателем (его представителем) и заверяется печатью.

Работодатель (его представитель) в трехдневный срок после завершения расследования несчастного случая на производстве обязан выдать один экземпляр утвержденного им [акта](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае на производстве пострадавшему (его законному представителю или иному доверенному лицу), а при несчастном случае на производстве со смертельным исходом - лицам, состоявшим на иждивении погибшего, либо лицам, состоявшим с ним в близком родстве или свойстве (их законному представителю или иному доверенному лицу), по их требованию. Второй экземпляр указанного акта вместе с материалами расследования хранится в течение 45 лет работодателем (его представителем), осуществляющим по решению комиссии учет данного несчастного случая на производстве. При страховых случаях третий экземпляр акта о несчастном случае на производстве и копии материалов расследования работодатель (его представитель) в трехдневный срок после завершения расследования несчастного случая на производстве направляет в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

При несчастном случае на производстве, происшедшем с лицом, направленным для выполнения работы к другому работодателю и участвовавшим в его производственной деятельности ( [часть пятая](http://base.garant.ru/12125268/36/#22903) [статьи 229](http://base.garant.ru/12125268/36/#22903) настоящего Кодекса), работодатель (его представитель), у

которого произошел несчастный случай, направляет копию акта о несчастном случае на производстве и копии материалов расследования по месту основной работы (учебы, службы) пострадавшего.

По результатам расследования несчастного случая, квалифицированного как несчастный случай, не связанный с производством, в том числе группового несчастного случая, тяжелого несчастного случая или несчастного случая со смертельным исходом, комиссия (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственный инспектор труда, самостоятельно проводивший расследование несчастного случая) составляет акт о расследовании соответствующего несчастного случая по установленной форме в двух экземплярах, обладающих равной юридической силой, которые подписываются всеми лицами, проводившими расследование.

Результаты расследования несчастного случая на производстве рассматриваются работодателем (его представителем) с участием выборного органа первичной профсоюзной организации для принятия мер, направленных на предупреждение несчастных случаев на производстве.

## Статья 230.1. Порядок регистрации и учета несчастных случаев на производстве

Каждый оформленный в установленном порядке несчастный случай на производстве регистрируется работодателем (его представителем), осуществляющим в соответствии с решением комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводившего расследование несчастного случая на производстве) его учет, в журнале регистрации несчастных случаев на производстве по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1900).

Один экземпляр [акта](http://base.garant.ru/12129147/#1400) о расследовании группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом вместе с копиями материалов расследования, включая копии [актов](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае на производстве на каждого пострадавшего, председателем комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственным инспектором труда, самостоятельно проводившим расследование несчастного случая) в

трехдневный срок после представления работодателю направляется в прокуратуру, в которую сообщалось о данном несчастном случае.

Второй экземпляр указанного акта вместе с материалами расследования хранится в течение 45 лет работодателем, у которого произошел данный несчастный случай. Копии указанного акта вместе с копиями материалов расследования направляются: в соответствующую государственную инспекцию труда и территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, - по несчастным случаям на производстве, происшедшим в организациях или на объектах, подконтрольных этому органу, а при страховом случае - также в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации работодателя в качестве страхователя).

Копии [актов](http://base.garant.ru/12129147/#1400) о расследовании несчастных случаев на производстве (в том числе групповых), в результате которых один или несколько пострадавших получили тяжелые повреждения здоровья, либо несчастных случаев на производстве (в том числе групповых), закончившихся смертью, вместе с копиями [актов](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае на производстве на каждого пострадавшего направляются председателем комиссии (в предусмотренных настоящим Кодексом случаях государственным инспектором труда, самостоятельно проводившим расследование несчастного случая на производстве) в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и соответствующее территориальное объединение организаций профессиональных союзов для анализа состояния и причин производственного травматизма в Российской Федерации и разработки предложений по его профилактике.

По окончании периода временной нетрудоспособности пострадавшего работодатель (его представитель) обязан направить в соответствующую государственную инспекцию труда, а в необходимых случаях - в территориальный орган соответствующего федерального органа исполнительной власти, осуществляющего

государственный контроль (надзор) в установленной сфере деятельности, сообщение по установленной [форме](http://base.garant.ru/12129147/#1800) о последствиях несчастного случая на производстве и мерах, принятых в целях предупреждения несчастных случаев на производстве.

## Статья 231. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев

Разногласия по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев, непризнания работодателем (его представителем) факта несчастного случая, отказа в проведении расследования несчастного случая и составлении соответствующего акта, несогласия пострадавшего (его законного представителя или иного доверенного лица), а при несчастных случаях со смертельным исходом - лиц, состоявших на иждивении погибшего в результате несчастного случая, либо лиц, состоявших с ним в близком родстве или свойстве (их законного представителя или иного доверенного лица), с

содержанием [акта](http://base.garant.ru/12129147/#1200) о несчастном случае рассматриваются [федеральным](http://base.garant.ru/12135990/#1) [органом исполнительной власти](http://base.garant.ru/12135990/#1) , уполномоченным на осуществление федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и его территориальными органами, решения которых могут быть обжалованы в суд. В этих случаях подача жалобы не является основанием для невыполнения работодателем (его представителем) решений государственного инспектора труда.

# Используемое оборудование, материалы

Плакаты, раздаточный материал, интерактивное оборудование

# Порядок выполнения работы

изучить статьи 227-231 Трудового кодекса и ответить на контрольные вопросы.

При ответе на вопрос необходимо ссылаться на конкретный пункт статьи ТК РФ, а не на статью в целом.

# Содержание и форма отчета о проделанной работе

Ответить письменно на контрольные вопросы.

**Выводы** (должны быть сопряжены в соответствии с целями работы)

# Диагностические материалы

Контрольные вопросы:

1. Расследуются ли на производстве несчастные случаи, происшедшие

с работником при следовании на работу в общественном транспорте?

1. Расследуются ли на производстве несчастные случаи, происшедшие с работником при работе сверхурочно?
2. Сколько человек входит в состав комиссии по расследованию несчастного случая с частичной потерей трудоспособности?
3. Состав комиссии по расследованию тяжелого несчастного случая.
4. Кто расследует несчастный случай с работником организации, производящей работы на территории другой организации?
5. Может ли мастер, ответственный за охрану труда на участке, входить в комиссию по расследованию несчастного случая на этом участке?
6. Включают ли пострадавшего в состав комиссии по расследованию несчастного случая по приказу?
7. Сколько дней расследуется несчастный случай с частичной потерей трудоспособности?
8. Сколько дней расследуется несчастный случай, если потеря трудоспособности наступила не сразу?
9. В какой срок после окончания расследования 1 экземпляр акта о несчастном случае выдается пострадавшему или доверенному лицу?
10. Сколько экземпляров акта о несчастном случае составляется для всех пострадавших, кроме работников другой организации?
11. Какой производственный несчастный случай не связан с производством?
12. Сколько лет хранится экземпляр акта о несчастном случае на предприятии?

# Список основной и дополнительной литературы

* 1. Кланица В. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
  2. Трудовой кодекс РФ;

# Приложения

**Практическое занятие № 2**

«Анализ производственного травматизма на предприятии. Оформление акта по форме Н-1»

2 часа

# Цель:

В результате выполнения работы студенты

## должны уметь:

* оформлять акт о несчастном случае на производстве;
* обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
* анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

## должны знать:

* содержание акта (форма-1) о несчастном случае на производстве, количество заполняемых экземпляров;
* воздействие негативных факторов на человека.

# Краткое изложение теоретического материала

На предприятиях до 20% всех несчастных случаев происходит по техническим и 80 % - по организационным причинам.

Травмами называют повреждение тканей организма и нарушение его функций при несчастных случаях, т.е. при воздействии на работающих опасных производственных факторов:

* + механических (ушиб, порез, перелом, вывих и др.),
  + термических (ожог, обморожение), химических (химический ожог),
  + электрических (ожог, металлизация кожи, электрический удар и др.),
  + психологических (нервный стресс, испуг и др.)

Причины производственного травматизма и заболеваний можно поделить на следующие группы:

* + технические,
  + организационные,
  + санитарно-гигиенические,
  + психофизиологические,
  + субъективные;
  + экономические.

*Техническими причинами* могут быть конструктивные недостат - ки машин, механизмов, инструментов, приспособлений или их неис - правность. Отсутствие, несовершенство, неисправность оградительных, блокировочных, вентиляционных устройств;

зануления или заземле ния электроустановок; подтекание ядовитых жидкостей, газов и т.д.

*Организационные причины -* несвоевременное или некачест - венное проведение инструктажей и обучения по охране труда рабо - тающих, отсутствие инструкций по охране труда. Недостаточный контроль за выполнением требований охраны труда работающими, неудовлетворительное содержание рабочего места, недостатки в орга - низации групповых работ, в обеспечении рабочих спецодеждой и дру - гими СИЗ. Использование техники, инструментов не по назначению, нарушение режима труда и отдыха, технологического процесса.

*Санитарно-гигиенический причины* - неблагоприятные при - родно-климатические условия или микроклимат в помещениях, по - вышенное содержание в воздухе вредных веществ, высокий уровень шума, вибраций, излучений, нерациональное освещение, антисанитарное состояние рабочих мест и бытовых помещений, несоблюдение правил личной гигиены и др.

*Психофизиологические причины* - монотонность, высокая на - пряженность труда, несоответствие анатомо-физиологических и пси - хологических особенностей организма условиям труда, усталость, не - удовлетворительная психологическая обстановка в коллективе и др.

*Субъективные причины* - это личная недисциплинированность работника, невыполнение инструкций по охране труда, нахождение в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в болезнен - ном состоянии и др.

*Экономическими причинами* могут быть стремление работающих обеспечить высокую выработку и заработную плату при пренебрежи - тельном отношении к вопросам охраны труда, недостаточное выделе - ние средств на мероприятия по улучшению условий труда и др.

*Несчастный случай (травма, заболевание)* может быть вызван какой-то одной, но чаще несколькими связанными или не связанными между собой причинами, создающими опасную ситуацию на рабочем месте. Опасная ситуация включает в себя опасные условия и опасные действия.

*Опасные условия -* состояние производственной среды, не соот - ветствующее установленным нормам.

*Опасное* действие - неправильное, непрофессиональное действие

работника, являющееся следствием необученности, неумения, нежелания, неспособности, а в отдельных случаях — невозможности работающего правильно оценивать производственную обстановку и выполнять все требования норм и правил охраны труда.

# ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА.

Мероприятия по профилактике травматизма включают реше ние вопросов охраны труда, внедрение новых, передовых методов ор - ганизации безопасной работы на каждом производственном участке.

Мероприятия по улучшению условий труда можно разделить на: законодательные, организационные, технические, медико-профилак - тические и экономические.

*Законодательные мероприятия* определяют права и обязанно сти работающих в области охраны труда, режим их труда и отдыха, охрану труда женщин и молодежи, санитарные нормы на предельное содержание в рабочей зоне вредных веществ, возмещение ущерба по - страдавшим, их пенсионное обеспечение, льготы и др.

*Организационные мероприятия* предусматривают внедрение системы управления охраной труда, обучение работающих, обеспече - ние их инструкциями, создание кабинетов по охране труда, организа - цию контроля за соблюдением требований охраны труда и т.д.

*Технические мероприятия* предусматривают:

разработку и внедрение комплексной механизации и автома - тизации тяжелых, вредных и монотонных работ; создание безопасной техники и технологии; установку предохранительных, сигнализи - рующих, блокировочных устройств;

технические решения по нормализации воздушной среды, производственного освещения; предупреждению образования и уда - ления из рабочей зоны вредных веществ; снижению шума, вибраций, защите от вредных излучений;

создание изолирующих кабин для операторов, работающих во вредных условиях, или дистанционного управления; разработку и изготовление коллективных и индивидуальных средств защиты и др.

*Медико-профилактические мероприятия* включают:

* предварительные и периодические медицинские осмотры ра - ботающих в опасных, вредных и тяжелых условиях труда;
* обеспечение их лечебно-профилактическим питанием;
* проведение производственной гимнастики; ультрафиолетово го и бактерицидного облучения;
* применение хвойных, соляно-хвойных ванн, массажа и т.п.

*Экономические мероприятия* включают материальное стимули - рование работ по предупреждению травматизма и улучшению условий труда, более рациональное распределение средств, выделяемых на охрану труда.

Производственный травматизм – это совокупность учтённых в течение года травматических повреждений (травм),

полученных работающими в результате несчастных случаев на производстве.

Анализ производственного травматизма является одним из инструментов управления охраной труда. Критериями состояния охраны труда являются такие показатели, как

показатель ***частоты травматизма Кч***, показатель ***тяжести травматизма Кт***, показатель ***нетрудоспособности Кн***, показатель ***частоты несчастных случаев с летальным(смертельным) исходом Кл.***

Показатель Кч характеризует число несчастных случаев, приходящихся на 1000 работающих за определенный период времени (обычно за год): Кч = Т1000 / С

Показатель Кт характеризует среднюю длительность нетрудоспособности, приходящуюся на один несчастный случай: Кт

=Д / Т

Показатель Кн комплексно учитывает частоту и тяжесть травм: Кн = КчКт = Д1000 / С

Показатель Кл характеризует уровень принудительной смертности на производстве, приходящийся на 1000 работающих: Кл

= Nл1000 / С

В указанных формулах Т - численность травмированных людей, С- среднесписочное число работающих, Д - суммарное число дней нетрудоспособности по всем несчастным случаям,

Nл - число летальных исходов в результате несчастных случаев на производстве.

Динамика показателей травматизма и нетрудоспособности

определяет тенденцию изменений условий и охраны труда на предприятии и является основанием для выработки управляющих решений для работодателя и вышестоящих организаций управления в области охраны труда.

Несчастный случай, который произошел на производственном предприятии с любым из его сотрудников во время выполнения производственного задания или во время следования на работу или с работы, называют производственной травмой. Несчастный случай (НС) влечет за собой частичную или полную потерю здоровья работника, что подтверждается обязательным медицинским осмотром и заключением.

Классификация несчастных случаев на производстве подразделяется на несколько групп:

* **легкие** - если пострадавший получил повреждение здоровью легкой и средней тяжести и его трудоспособность полностью восстанавливается;
* **тяжелые** - пострадавший получает тяжелую травму, которая приводит к инвалидности;
* **групповые** - когда получает травму на производстве группа работников в количестве от 2-х человек;
* **смертельные** - если производственная травма приводит к смертельному исходу.

Когда происходит несчастный случай на предприятии следует сразу оповестить своего непосредственного руководителя о случившемся или инспектора по охране труда. Следующий шаг - обращение в медпункт, если таковой имеется на территории предприятия, или вызывают "скорую помощь" при более серьезных травмах и госпитализируют пострадавшего.

Расследование группового несчастного случая на производстве и со смертельным исходом проводится в течение 15 календарных дней, если несчастный случай не является групповым и не относится к категории тяжких - проводится в течении 3-календарных дней. При расследовании несчастного случая в организации по требованию комиссии работодатель за счет собственных средств обязан обеспечить:

* + выполнение технических расчетов, лабораторных

исследований, испытаний, других экспертных работ и привлечение для этих целей специалистов-экспертов,

* + фотографирование местности несчастного случая и поврежденных объектов, составление планов, эскизов, схем места происшествия,
  + предоставление транспорта, служебного помещения, средств связи, спецодежды, обуви и других средств для проведения расследования.

В целях расследования группового несчастного случая на производстве или несчастного случая со смертельным исходом подготавливаются следующие документы:

* + приказ работодателя о создании комиссии по расследованию несчастного случая,
  + планы, эскизы, схемы, фото- видеоматериалы места происшествия,
  + документы, характеризующие состояние рабочего места на наличие опасных и вредных факторов,
  + выписка из журнала регистрации инструктажей по охране труда,
  + протоколы опроса очевидцев несчастного случая,
  + экспертные заключения специалистов, результаты лабораторных исследований и экспериментов,
  + медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного пострадавшему, или о причине смерти пострадавшего, нахождение в момент несчастного случая в состоянии алкогольного, токсического или

наркотического опьянения.

Установленные сроки расследования несчастного случая на производстве могут быть продлены председателем комиссии на 15 дней при объективных обстоятельствах; при дополнительной проверке обстоятельств несчастного случая сроки могут быть продлены руководителем органа, представитель которого возглавляет комиссию.

По каждому несчастному случаю на производстве, вызвавшему необходимость перевода работника в соответствии с медицинским заключением на другую работу, потерю трудоспособности работником на срок не менее одного дня либо его смерть, оформляется акт о

несчастном случае на производстве по форме Н-1 в двух экземплярах на русском языке либо на русском языке и государственном языке субъекта РФ.

При групповом несчастном случае на производстве акт по форме Н-1 составляется на каждого пострадавшего отдельно. Если несчастный случай на производстве произошел с работником сторонней организации, то акт по форме Н-1 составляется в трех экземплярах, два из которых вместе с материалами и актом расследования несчастного случая направляется работодателю, работником которого является пострадавший, третий экземпляр акта и материалы расследования остаются у работодателя.

У индивидуального предпринимателя акт по форме Н-1 подписывается членами комиссии, утверждается работодателем или лицом, им уполномоченным, и заверяется печатью.

Работодатель в трехдневный срок после утверждения акта обязан выдать один экземпляр пострадавшему, а при смертельном исходе – родственникам погибшего либо его доверенному лицу. Второй экземпляр акта вместе с материалами расследования несчастного случая на производстве хранится в течение 45 лет на предприятии.

Акты по форме Н-1 регистрируются работодателем в журнале регистрации несчастных случаев на производстве по форме Минтруда РФ.

Каждый несчастный случай на производстве, оформленный актом по форме Н-1, включается в статистический отчет о временной нетрудоспособности и травматизме на производстве.

Акт о расследовании группового или тяжелого несчастного случая на производстве, а также со смертельным исходом и материалы расследования, копии актов по форме Н-1 на каждого пострадавшего председатель комиссии в трехдневный срок после их утверждения направляет в прокуратуру, в которую сообщалось о несчастном случае на производстве. Копии указанных документов направляются также в Государственную инспекцию труда по субъекту РФ и территориальный орган государственного надзора.

При расследовании несчастного случая необходимо выявить истинные причины. Лишь в этом случае можно определить виновных и разработать эффективные мероприятия по профилактике

несчастного случая.

# Используемое оборудование, материалы

Плакаты, раздаточный материал, бланки актов (форма Н-1), интерактивное оборудование

# Порядок выполнения работы

1. Изучить и описать причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
2. Ознакомиться с порядком составления акта по форме Н-1.

2. Заполнить акт по форме Н-1.

# Содержание и форма отчета о проделанной работе

**Задание № 1**. Изучить и описать причины несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, порядок ведения расследования и заполнения документации.

**Задание № 2**. Расследовать несчастный случай и оформить акт по форме Н-1 по типичной ситуации производственного травматизма:

* вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины;
* самопроизвольное движение автомобиля;
* падение груза на работающего.

**Выводы** (должны быть сопряжены в соответствии с целями работы)

# Диагностические материалы

Контрольные вопросы:

1. Что относится к техническим причинам возникновения несчастных случаев?
2. Что такое производственный травматизм?
3. Перечислите критерии состояния охраны труда на предприятии?
4. В каких случаях составляется акт о несчастном случае на производстве?
5. Как классифицируются несчастные случаи?

# Список основной и дополнительной литературы

* 1. Кланица В. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
  2. Трудовой кодекс РФ;

# Приложения

## Образец акта Н-1

Форма Н-1

Один экземпляр направляется пострадавшему или его доверенному лицу

УТВЕРЖДАЮ

(подпись, фамилия, инициалы

работодателя (его представителя))

“ ” 20 г.

Печать

АКТ №

о несчастном случае на производстве

1. Дата и время несчастного случая

(число, месяц, год и время происшествия несчастного случая, количество полных часов от

начала работы)

1. Организация (работодатель), работником которой является (являлся) пострадавший

(наименование, место нахождения, юридический адрес, ведомственная и отраслевая

принадлежность /ОКОНХ (ОКВЭД) основного вида деятельности/; фамилия, инициалы работодателя – физического лица, регистрационный номер ФСС)

Наименование структурного подразделения

1. Организация, направившая работника

(наименование, место нахождения, юридический адрес, отраслевая принадлежность)

1. Лица, проводившие расследование несчастного случая:

(фамилии, инициалы, должности и место работы)

1. Сведения о пострадавшем:

фамилия, имя, отчество СНИЛС (пенсионное страховое свид-во) пол (мужской, женский) дата рождения профессиональный статус профессия

(должность) стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

(число полных лет и месяцев)

в том числе в данной организации\_

(число полных лет и месяцев)

1. Сведения о проведении инструктажей и обучения по охране труда Вводный инструктаж

(число, месяц, год)

Инструктаж на рабочем месте /первичный, повторный, внеплановый, целевой/ (нужное подчеркнуть)

по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай

(число, месяц, год)

Стажировка: с « » 20 г. по « » 20 г.

(если не проводилась - указать)

Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай:

с « » 20 г. по « » 20 г.

(если не проводилось - указать)

Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работ, при выполнении которой произошел несчастный случай

(число, месяц, год, № протокола)

1. Квалификация и учет несчастного случая

(излагается решение лиц, проводивших расследование несчастного случая, о квалификации

несчастного случая со ссылками на соответствующие статьи Трудового кодекса РФ и пункты Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденного постановлением Министерства труда РФ от 24 октября 2002 г. № 73, и указывается наименование организации (фамилия, инициалы работодателя - физического лица), где подлежит учету и регистрации несчастный случай)

1. Мероприятия по устранению причин несчастного случая, сроки

(указать содержание мероприятий и сроки их выполнения)

1. Прилагаемые документы и материалы расследования:

(перечислить прилагаемые к акту документы и материалы расследования)

Подписи лиц, проводивших расследование несчастного случая Председатель

(фамилия, инициалы, дата) (подпись)

Члены комиссии:

(фамилия, инициалы, дата) (подпись)

(фамилия, инициалы, дата) (подпись)

(фамилия, инициалы, дата) (подпись)

# Практическое занятие № 3

« Выполнения погрузочно-разгрузочных работ» 2 часа

# Цель:

В результате выполнения работы студенты

## должны уметь:

* + обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
  + анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

## должны знать:

* + воздействие негативных факторов на человека.

# Краткое изложение теоретического материала

**Выдержки**

**МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ И РАЗМЕЩЕНИИ**

**ГРУЗОВ ПОТ РМ-007-98).**

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

* 1. В Правилах предусмотрены единые требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов для предприятий, учреждений и организаций (далее - организаций) всех сфер хозяйственной деятельности, форм собственности и организационно-правовых форм, а также для физических лиц, занимающихся указанными видами работ в порядке предпринимательской деятельности.
  2. Правила действуют на всей территории Российской Федерации и должны учитываться при строительстве новых, реконструкции и техническом перевооружении действующих организаций, цехов, производств, при разработке и эксплуатации оборудования, разработке и применении технологических процессов.
  3. Выполнение отдельных требований Правил, связанных со значительными капитальными затратами, по срокам их реализации, а также для сферы малого бизнеса и предпринимательства могут быть решены в отдельном порядке по согласованию с органом исполнительной власти по труду субъекта Российской Федерации, органами государственного надзора и контроля по вопросам, входящим в их компетенцию.
  4. Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться в

соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и других нормативных правовых актов и нормативных технических документов, принятых в установленном порядке, соблюдение которых обеспечивает безопасность работ.

При использовании стационарно установленных грузоподъемных механизмов и другого производственного оборудования, при работах с опасными веществами, расплавленными металлами и сплавами, определенными Федеральным законом от

21.07.97 г. № 116-ФЗ как опасные производственные объекты, должны выполняться, кроме того, требования промышленной безопасности, определенные этим законом:

* + 1. Производственная деятельность должна осуществляться на основании соответствующих лицензий и быть оформлена договором страхования риска ответственности за причинение вреда;
    2. Применяемые на опасном производственном объекте грузоподъемные машины и другое производственное оборудование по перечню, определяемому Правительством Российской Федерации, должны иметь сертификат на соответствие требованиям промышленной безопасности;
    3. Работники, занятые на выполнении работ на опасном производственном объекте, должны обладать соответствующей квалификацией, быть аттестованными в области промышленной безопасности, не иметь медицинских противопоказаний к указанной работе и быть допущены к выполнению работ в установленном порядке;
    4. Организация работ должна обеспечивать безопасное производство работ, надлежащий контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, локализацию и ликвидацию последствий аварий и инцидентов на опасном производственном объекте в случае их возникновения и определять порядок технического расследования их причин, Разработки и реализации мероприятий по их предупреждению и профилактике;
    5. Организации, обращающиеся с опасными веществами в количествах, указанных в приложении 2 Федерального закона от

21.07.97 № 116-ФЗ, должны оформить декларацию промышленной

безопасности.

* 1. В Правилах содержатся основные требования по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и складирования грузов, на основе которых с учетом конкретных условий и в соответствии с перечнем в организации должны быть разработаны или приведены в соответствие с ними положения и инструкции по охране труда по профессиям и видам работ, при этом:
     1. Перечень инструкций должен быть составлен службой охраны труда при участии руководителей подразделений, служб главных специалистов, организации труда и заработной платы, утвержден руководителем организации и разослан структурным подразделениям;
     2. Разработка инструкций должна осуществляться руководителями цехов, лабораторий, отделов и других структурных подразделений организации.

Разработка инструкций должна быть организована приказом, распоряжением руководителя организации;

* + 1. Утверждение инструкций должно производиться руководителем организации после согласования с соответствующим профсоюзным органом или иными уполномоченными работниками представительными органами и службой охраны труда, а в необходимых случаях и с другими заинтересованными службами.
  1. Инструкции по охране труда должны выдаваться работникам или находиться на рабочих местах, или других известных и доступных местах их организованного хранения.
  2. Пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в пять лет и в случаях изменения технологии, оборудования, инструментов и др. Для работ с повышенной опасностью пересмотр инструкций должен производиться не реже одного раза в три года.
  3. У руководителя структурного подразделения, начальника участка, мастера, прораба должен быть в наличии комплект инструкций для работников по всем профессиям и видам работ.
  4. Требования и нормы, установленные в стандартах организации, в инструкциях по охране труда или другой нормативной документации, (включая конструкторскую, технологическую и др.),

должны соответствовать требованиям настоящих Правил, стандартов ССБТ, стандартов и технических условий на сырье, материалы, продукцию и т.д.

* 1. Ответственность за организацию погрузочно-разгрузочных работ в организации должна быть возложена приказом на специалиста, организующего эти работы.

На время отпуска, командировки и в других случаях отсутствия ответственного лица выполнение его обязанностей должно быть возложено приказом на работника, замещающего его по должности.

* 1. Крановщики и их помощники, стропальщики должны руководствоваться производственными инструкциями, разработанными на основе типовых инструкций по этим профессиям, утвержденным Госгортехнадзором России, а для кранов мостового типа, оснащенных радиоэлектронными средствами дистанционного управления - на основе типовых инструкций специализированных организаций, согласованных Госгортехнадзором России.
  2. Руководители, специалисты, обеспечивающие содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии и их безопасную эксплуатацию, и работники, ответственные за безопасное производство работ кранами, должны руководствоваться инструкциями, разработанными на основе Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, подъемников (вышек) и других правил Госгортехнадзора России и типовых инструкций, утвержденных Госгортехнадзором России.
  3. Работники, занятые на ремонте и обслуживании грузоподъемных машин, должны руководствоваться производственными инструкциями, разработанными в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил эксплуатации электроустановок потребителей, Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей и настоящих Правил.
  4. Лицо, руководящее производством погрузочно- разгрузочных работ, обязано:

перед началом работы обеспечить охранную зону в местах производства работ, проверить внешним осмотром исправность грузоподъемных механизмов, такелажного и другого погрузочно-

разгрузочного инвентаря. Работа на неисправных механизмах и неисправным инвентарем запрещается;

проверить у работников, осуществляющих работы, наличие соответствующих удостоверений и других документов на право производства этих работ;

следить за тем, чтобы выбор способов погрузки, разгрузки, перемещения грузов соответствовал требованиям безопасного производства работ;

при возникновении аварийных ситуаций или опасности травмирования работников немедленно прекратить работы и принять меры для устранения опасности.

* 1. При пересмотре правил, стандартов и других нормативных актов, на котоые в Правилах сделаны ссылки, следует руководствоваться уточненными редакциями этих документов.
  2. Организация контроля за выполнением требований Правил возлагается на работодателя, контроль за их выполнением - непосредственно на руководителей структурных подразделений (служб) организации.

Выполнение требований инструкций следует проверять при осуществлении всех видов контроля.

* 1. Служба охраны труда организации должна осуществлять постоянный контроль за своевременной разработкой, проверкой и пересмотром инструкций по охране труда, оказывать разработчикам (подразделениям) методическую и организационную помощь и содействие.
  2. Основными опасными и вредными производственными факторами, определяемыми по ГОСТ 12.0.003, при погрузочно- разгрузочных работах и при складировании грузов являются:

загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны; повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; повышенный уровень шума на рабочем месте;

повышенная или пониженная влажность воздуха; повышенная или пониженная подвижность воздуха; недостаточная освещенность рабочей зоны;

прямая и отраженная блесткость;

расположение рабочего места на значительной высоте;

движущиеся машины и механизмы, подвижные части кранового оборудования, поднимаемый и перемещаемый груз, канаты, цепи, стропы крючья, траверсы, клещи, балансиры, захваты и т.д., острые кромки транспортируемого груза, выступающие рым-болты, движущиеся краны, автомобильный и железнодорожный транспорт и др.;

для кранов с электрическим приводом повышенные напряжения электрических цепей, замыкание которых может произойти через тело человека;

для кранов на автомобильном шасси или шасси автомобильного типа токсические воздействия этилированного бензина и др.

* 1. В местах производства погрузочно-разгрузочных работ содержание вредных веществ (аэрозолей, паров) и пыли в воздухе рабочей зоны не должно превышать предельно допустимых концентраций по ГОСТ 12.1.005.
  2. Общие требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении грузов устанавливает ГОСТ 12.3.009, общие требования безопасности к процессам перемещения грузов (погрузке, разгрузке, транспортированию, промежуточному складированию, устройству и содержанию транспортных путей) напольным колесным безрельсовым транспортом устанавливает ГОСТ 12.3.020, требования охраны труда при эксплуатации промышленного транспорта устанавливают ПОТ РМ-008-98.
  3. Безопасность выполнения работ по перемещению грузов кранами должна обеспечиваться комплексом организационных и технических мер:
     1. На места производства работ и к оборудованию не должны допускаться лица, не имеющие прямого отношения к этим работам. Не допускается нахождение людей, нахождение и передвижение транспортных средств в зоне возможного падения грузов с подвижного состава при погрузке и разгрузке, а также при перемещении грузов подъемно-транспортным оборудованием;
     2. Работники, производящие работы по перемещению грузов кранами и обслуживающие это оборудование, должны быть обучены, аттестованы, допущены к самостоятельным работам в

установленном порядке в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, Правил устройства и безопасной эксплуатации подъемников (вышек) и др. нормативной документации и им должны быть созданы условия для безопасного и безаварийного производства работ (климат рабочей зоны и мест производства работ, техническое и организационное обеспечение этих работ, средства защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, четкое распределение обязанностей и ответственности среди исполнителей работ и организация взаимодействия между ними, ответственность каждого за исполнение своих обязанностей и др.);

* + 1. Доступ персонала на мостовые, передвижные консольные краны, крановые пути и проходные галереи должен определяться и регулироваться системой ключ-марка;
    2. Для передвижения стрелового крана его стрела должна быть приведена в транспортное положение (установкой ее вдоль продольной оси пути движения), крюк поднят и закреплен в верхнем положении;
    3. Строительно-монтажные и др. работы с применением грузоподъемных машин должны выполняться по проекту производства работ, предусматривающему:

соответствие кранов производимой работе по грузоподъемности, высоте подъема груза, вылету стрелы;

безопасную установку крана для работы вблизи строений, мест складирования, откосов котлованов и в других условиях;

безопасные расстояния от сетей и воздушных линий электропередачи, включая городские контактные сети и т.д.;

* + 1. Погрузочно-разгрузочные работы и размещение грузов кранами должны выполняться по технологическим картам, разработанным с учетом требований ГОСТ 12.3.009 и утвержденным в установленном порядке;
    2. При размещении грузов должны соблюдаться размеры отступов: от стен помещений - 0,7 м, от приборов отопления - 0,2 м (должны увеличиваться по условиям хранения груза), от источников освещения - 0,5 м, от пола - 0,15 м, между ящиками в штабеле - 0,02 м, между поддонами и контейнерами в штабеле - 0,05-1 м;
    3. Разгрузка и загрузка полувагонов крюковыми кранами должны производиться по технологии, утвержденной владельцем крана, с указанием в ней необходимых мер для безопасного производства работ с учетом конкретного груза и объекта погрузки- разгрузки;
    4. Транспортировать груз на крюке крана над рабочими местами или при нахождении людей в зоне перемещения груза запрещается;
    5. Поднимать груз, больший грузоподъемности крана, запрещается;
    6. Опускать груз разрешается только на предназначенное для этого место с исключением возможности его падения, опрокидывания, сползания. Грузы должны укладываться или устанавливаться в соответствии с требованиями при складировании конкретных грузов без загромождения проходов и с выполнением требований по удобству и безопасности их строповки и расстроповки;
    7. Погрузочно-разгрузочные рампы и платформы должны защищать грузы и погрузочно-разгрузочные механизмы от атмосферных осадков, иметь не менее двух рассредоточенных лестниц или пандусов и ширину, обеспечивающую соблюдение требований технологии и безопасности при погрузочно-разгрузочных работах;
    8. Не допускается нахождение людей и проведение каких- либо работ в зоне работы грейферных и магнитных кранов;
    9. По окончании работы оставлять груз, грейфер, магнитную шайбу в подвешенном состоянии запрещается;
    10. Для перевозки порошковых и сыпучих материалов должны использоваться специальные железнодорожные вагоны и автомашины типа цементовоза, обеспечивающие беспыльную загрузку, транспортировку и разгрузку этих материалов;
    11. Тара для транспортирования порошковых материалов должна обеспечивать целостность упаковки на всех этапах обращения (вплоть до их применения в производстве) без промежуточных пересыпок;
    12. Для транспортирования вредных и агрессивных жидких материалов должны применяться специальные цистерны;
    13. Для легкозамерзающих веществ высокой вязкости

должны предусматриваться системы быстрого разогрева без изменения их химических свойств и без выделения в атмосферу вредных паров и газов;

* + 1. Для транспортирования сжиженных вредных газов (хлора аммиака и др.) должны применяться специальные железнодорожные или автомобильные цистерны;
    2. Загрузка опасных веществ, их слив или выдавливание из цистерн, а также промывка и пропарка цистерн должны осуществляться способами, исключающими контакт с ними работников или выделение в воздух вредных веществ. Перед сливом жидкостей необходимо проверить работоспособность клапана, соединяющего внутреннюю полость цистерны с атмосферой;
    3. Для транспортирования сыпучих материалов следует применять непрерывный транспорт с минимальным числом пересыпок (транспортеры, элеваторы и др.); для порошковых материалов (цемента, извести и т.п.) - пневмотранспорт или транспортеры с минимальным количеством пересыпок и с применением обеспыливающих устройств; для жидких опасных веществ с расходом более 400 кг в смену - трубопроводы из арматуры, исключающей просачивание этих веществ, а при меньших расходах - в таре поставщика, для сжиженных и сжатых вредных газов с большим расходом - трубопроводы, при незначительных расходах (до 10 баллонов в смену) - в баллонах.
  1. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ кранами необходимо соблюдать следующие требования безопасности:
     1. Работать грузоподъемными механизмами и механизмами передвижения крана по сигналу стропальщика;
     2. Немедленно приостанавливать работу по сигналу «Стоп» независимо от того, кем он подан;
     3. Подъем, опускание, перемещение груза, торможение при всех перемещениях выполнять плавно, без рывков;
     4. Перед подъемом или опусканием груза необходимо убедиться в том, что вблизи груза, штабеля, железнодорожного сцепа, вагона, автомобиля и другого места подъема или опускания груза, а также между грузом и этими объектами не находится стропальщик или другие лица;
     5. Застрапливать и отцеплять груз необходимо после полной остановки грузового каната, его ослабления и при опущенной крюковой подвеске или траверсе;
     6. Для подводки стропов под груз необходимо применять специальные приспособления;
     7. Строповку груза необходимо производить в соответствии со схемой строповки для данного груза;
     8. Груз во время перемещения должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути предметов;
     9. Опускать груз необходимо на предназначенное и подготовленное для него место на подкладки, обеспечивающие устойчивое положение груза и легкость извлечения из-под него стропов.
  2. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять механизированными способами с применением подъемно- транспортного оборудования и средств механизации. Механизированный способ является обязательным для грузов массой более 50 кг, а также для подъема грузов на высоту более 3 м.
  3. Перемещение грузов массой более 20 кг в технологическом процессе должно производиться с помощью встроенных подъемно- транспортных устройств или средств механизации. Также должно быть механизировано перемещение грузов в технологическом процессе на расстояние более 25 м.
  4. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ и при транспортировании грузов вручную необходимо выполнять следующие требования:
     1. Переносить острые, режущие, колющие изделия и инструменты только в чехлах, пеналах;
     2. Переносить грузы в жесткой таре и лед без упаковки следует только в рукавицах;
     3. Ставить стеклянную посуду на устойчивые подставки, порожнюю стеклянную тару следует хранить в ящиках с гнездами;
     4. Не пользоваться битой посудой, имеющей сколы, трещины;
     5. Не переносить грузы в неисправной таре, с торчащими гвоздями, окантовкой и т.п.;
     6. Для погрузки грузов на транспортные средства или их разгрузки запрещается применять доски толщиной менее 50 мм. Для исключения прогиба под доски следует устанавливать прочные подпорки;
     7. При переноске тяжестей грузчиками на расстояние до 25 м для мужчин допускается максимальная нагрузка 50 кг, для юношей в возрасте от 16 до 18 лет - 16 кг; следующие грузы: навалочные (гравий, глина, песок, зерно, овощи и т.п.), легковесные (пустая тара, фрукты в мелкой упаковке и т.п.), штучные (кирпич и т.п.), пиломатериалы (подтоварник, тес, доски, рейки и т.п.);
     8. Переноска груза грузчиком допускается массой не более 50 кг. Если масса груза превышает 50 кг, но не более 80 кг, то переноска груза грузчиком допускается при условии, что подъем (снятие) груза производится с помощью других грузчиков;
     9. Женщинам разрешается поднимать и переносить тяжести вручную: постоянно в течение рабочей смены - массой не более 7 кг, периодически (до 2 раз в час) при чередовании с другой работой - массой не более 10 кг.

Величина динамической работы, совершаемой в течение каждого часа рабочей смены, должна быть не более 1750 кгм при перемещении груза по рабочей поверхности и не более 875 кгм при перемещении груза с пола.

При перемещении груза на тележках или в контейнерах прилагаемое усилие для женщин не должно превышать 10 кг.

* 1. Максимальный уклон, при котором может производиться транспортирование грузов погрузчиками, не должен превышать 3°.
  2. Для перехода грузчиков с грузом с платформы транспортного средства в склад и обратно должны применяться мостики, сходни, трапы, прогиб настила которых при максимальной нагрузке не должен превышать 20 мм. При длине трапов, мостиков более 3 м под ними должны устанавливаться промежуточные опоры.
  3. Мостики и сходни должны быть изготовлены из досок толщиной не менее 50 мм и снизу скреплены жесткими планками с интервалом не более 0,5 м.

Сходни должны иметь планки сечением 20´40 мм для упора ног через каждые 300 мм.

* 1. Металлические мостики должны изготавливаться из рифленого листового металла, толщиной не менее 5 мм.
  2. Подмостки высотой до 4 м допускаются к эксплуатации после их приемки непосредственным руководителем работ, более 4 м - комиссией, назначаемой руководителем организации.
  3. Погрузочно-разгрузочные и транспортные работы, производимые с применением грузоподъемных кранов, должны выполняться под руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами, назначаемого приказом по организации из числа мастеров, прорабов, начальников участков, бригадиров, в распоряжении которых находятся эти краны.
  4. На складах материалов в качестве лиц, ответственных за безопасное производство работ грузоподъемными машинами, по согласованию с органом госгортехнадзора могут назначаться заведующие складами.
  5. Не допускается выполнение погрузочно-разгрузочных работ с опасными грузами при обнаружении несоответствия тары требованиям нормативно-технической документации, неисправной тары, а также в случае отсутствия маркировки и предупредительных надписей на ней.
  6. Находящиеся в эксплуатации грузоподъемные машины должны иметь таблички с указанием регистрационного номера, грузоподъемности, даты следующего технического освидетельствования (частичного или полного).
  7. Грузоподъемные машины, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования, к работе допускать запрещается.

Неисправные съемные грузозахватные приспособления, а также приспособления, не имеющие бирок (клейм), не должны находиться в местах производства работ.

Не допускается нахождение в местах производства работ немаркированной и поврежденной тары.

* 1. Перед началом работ по перемещению грузов каждый груз должен быть тщательно осмотрен, проверены устройства для застройки (зацепки) груза в соответствии со схемой строповки. **Используемое оборудование, материалы**

Плакаты, раздаточный материал, бланки актов (форма Н-1), интерактивное оборудование

# Содержание и форма отчета о проделанной работе

Ответить письменно на контрольные вопросы.

**Выводы** (должны быть сопряжены в соответствии с целями работы)

# Диагностические материалы

Контрольные вопросы:

1. Каким требованиям должна соответствовать площадка для погрузочно-разгрузочных работ?
2. Какие требования должны быть соблюдены при размещении автомобилей на погрузочно-разгрузочных площадках?
3. Какие требования предъявляются при погрузочно-разгрузочных работах опасного груза?
4. Перечислите основные опасные производственные факторы, при погрузочно-разгрузочных работах и складированию грузов.
5. Требования, предъявляющие к лицу, руководящему производством погрузочно-разгрузочных работ.

# Список основной и дополнительной литературы

* 1. Кланица В. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
  2. Трудовой кодекс РФ;

# Приложения

**Практическое занятие № 4**

« Отработка безопасных приемов выполнения аккумуляторных, шиномонтажных и вулканизационных работ»

2 часа

# Цель:

В результате выполнения работы студенты

## должны уметь:

* обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
* анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;

## должны знать:

* воздействие негативных факторов на человека.

# Краткое изложение теоретического материала

**Выдержки МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ ПОТР М-027-2003**

## 2.1.6. РАБОТА С АККУМУЛЯТОРНЫМИ БАТАРЕЯМИ

* + - 1. К самостоятельной работе по ремонту и обслуживанию аккумуляторных батарей допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, прошедшие проверку знаний по электробезопасности (III группа), обученные безопасным методам работы и имеющие соответствующие удостоверения.
      2. Для перемещения аккумуляторных батарей по территории и в помещениях организации следует пользоваться специальной тележкой, платформа которой исключает возможность падения батарей, или специальным приспособлением для переноски.
      3. Приготовлять кислотный электролит нужно в специальных сосудах (керамических, пластмассовых и т.п.), при этом необходимо сначала налить дистиллированную воду, а затем лить в нее кислоту тонкой струей. Переливать кислоту из бутылей следует только с помощью специальных приспособлений (качалок, сифонов и т.п.).
      4. При приготовлении щелочного электролита сосуд со щелочью следует открывать осторожно, без применения больших усилий. Чтобы облегчить открывание сосуда, пробка которого залита парафином, разрешается прогревать горловину сосуда тряпкой, смоченной горячей водой.
      5. Большие куски едкого калия необходимо дробить, прикрывая их чистой тканью, для предупреждения разлета мелких частиц. В чистый стальной (фарфоровый, пластмассовый) сосуд сначала наливают дистиллированную воду, затем при помощи

стальных щипцов (пинцета, металлической ложки) кладут куски раздробленного едкого калия и перемешивают его до полного растворения стеклянной или эбонитовой палочкой.

* + - 1. Аккумуляторные батареи, устанавливаемые для зарядки, должны соединяться между собой проводами с наконечниками, плотно прилегающими к клеммам батарей и исключающими возможность искрения.
      2. Присоединение аккумуляторных батарей к зарядному устройству и отсоединение их должно проводиться при выключенном зарядном оборудовании.
      3. Контроль за ходом зарядки аккумуляторов должен осуществляться при помощи специальных приборов (термометра, нагрузочной вилки, ареометра и т.п.).
      4. Зарядка аккумуляторных батарей должна проводиться при открытых пробках аккумуляторов и включенных приточно- вытяжной и местной вентиляциях.
      5. Для осмотра аккумуляторных батарей и контроля зарядки необходимо пользоваться переносными светильниками во взрывобезопасном исполнении напряжением не более 50 В.
      6. Плавка свинца и заполнение им форм при отливке деталей аккумуляторов, а также плавка мастики и ремонт аккумуляторных батарей должны производиться на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией.
      7. При плавке свинца и работе с кислотой и электролитом необходимо надевать защитные очки, резиновый фартук, полу сапоги и перчатки.
      8. Все сосуды с кислотой, электролитом, щелочью и дистиллированной водой должны иметь надписи с названием находящихся в них веществ, нанесенные непосредственно на сосуды.
      9. В аккумуляторном отделении должен находиться умывальник, иметься мыло.

При попадании кислоты, щелочи или электролита на открытые части тела необходимо длительное (1 час) обмывание струей холодной воды, наложение сухой асептической(стерильной) повязки и немедленное обращение к врачу.

При попадании кислоты, щелочи или электролита в глаза

необходимо проведение не медленного промывания глаз струей проточной воды, наложение асептической повязки и срочная консультация окулиста.

* + - 1. Электролит, пролитый на стеллаж, верстаки т.п., нужно вытереть ветошью, смоченной в 5 - 10-процентном нейтрализующем растворе питьевой соды, а электролит, пролитый на пол, - сначала посыпать опилками, собрать их, затем это место смочить нейтрализующим раствором и протереть насухо.
      2. После окончания работ необходимо тщательно вымыть с мылом лицо, руки и принять душ.
      3. Не допускается:
  + входить в зарядную с открытым огнем (зажженной спичкой, папиросой и т.п.);
  + пользоваться в зарядной электронагревательными приборами (электрическими плитками и т.п.);
  + хранить в помещениях аккумуляторного отделения бутыли с серной кислотой или сосуды со щелочью в количестве, превышающем их суточную потребность, а также порожние бутыли и сосуды (их необходимо хранить в специальном помещении);
  + совместно хранить и заряжать кислотные и щелочные аккумуляторные батареи в одном помещении;
  + пребывание людей в помещении для зарядки аккумуляторных батарей, кроме обслуживающего персонала;
  + приготовлять электролит в стеклянной посуде, за исключением промышленных установок, изготовленных из химически стойкого стекла;
  + переливать кислоту вручную, а также вливать воду в кислоту;
  + брать едкий калий руками, его следует брать при помощи стальных щипцов, пинцета или металлической ложки;
  + проверять аккумуляторную батарею коротким замыканием;
  + хранить продукты питания и принимать пищу в помещении аккумуляторного отделения.

## ВУЛКАНИЗАЦИОННЫЕ И ШИНОРЕМОНТНЫЕ

***РОБОТЫ***

* + - 1. Шины перед ремонтом должны быть очищены от пыли, грязи, льда.
      2. Станки для шероховки (зачистки) поврежденных мест должны оборудоваться местной вытяжной вентиляцией для отсоса пыли, надежно заземляться и иметь ограждение привода абразивного круга.
      3. Работу по шероховке следует проводить в защитных очках и при включенной местной вытяжной вентиляции.
      4. Вынимать камеру из струбцины после вулканизации можно только после того, как отремонтированный участок остынет.
      5. При вырезке заплат лезвие ножа нужно передвигать от себя (от руки, в которой зажат материал), а не на себя. Работать можно ножом, имеющим исправную рукоятку и остро заточенное лезвие.
      6. Емкости с бензином и клеем следует держать закрытыми, открывая их по мере необходимости. На рабочем месте вулканизаторщика разрешается хранить бензин и клей в количестве, не превышающем сменной потребности. Бензин и клей должны находиться на расстоянии не ближе 3 мот топки парогенератора.
      7. Не допускается:
  + работать на неисправном вулканизационном аппарате;
  + использовать этилированный бензин для приготовления резинового клея;
  + покидать рабочее место работнику, обслуживающему вулканизационный аппарат во время его работы, и не допускать к работе на нем посторонних лиц.

## ШИНОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

* + - 1. Демонтаж и монтаж шин в организации должны осуществляться на участке, оснащенном необходимым оборудованием, приспособлениями и инструментом.
      2. Перед снятием колес АТС должно быть вывешено на специальном подъемнике или с помощью другого подъемного механизма. В последнем случае под не поднимаемые колеса необходимо подложить специальные упоры (башмаки), а под вывешенную часть автомобиля - специальную подставку (козелок).
      3. Перед отворачиванием гаек крепления спаренных бездисковых колес для их снятия следует убедиться, что на внутреннем колесе покрышка не сошла с обода. В противном случае в условиях организации необходимо снимать оба колеса вместе, а на

линии перед отворачиванием гаек выпустить воздух из обеих шин.

* + - 1. Операции по снятию, перемещению и постановке колес грузового автомобиля (прицепа, полуприцепа) и автобуса должны быть механизированы.
      2. Перед демонтажем шины с диска колеса воздух из камеры должен быть полностью выпущен. Демонтаж шины должен выполняться на специальном стенде или с помощью съемного устройства. Монтаж и демонтаж шин в пути необходимо производить монтажным инструментом.
      3. Перед монтажом шины необходимо тщательно очистить от грязи и ржавчины обод, бортовое и замочное кольца, проверить исправность их и шины.
      4. Замочное кольцо при монтаже шины на диск колеса должно надежно входить в выемку обода всей внутренней поверхностью.
      5. Накачку шин следует вести в два этапа: вначале до давления 0,05 МПа (0,5 кгс/см 2) с проверкой положения замочного кольца, а затем до давления, предписываемого соответствующей инструкцией.

В случае обнаружения неправильного положения замочного кольца необходимо выпустить воздух из накачиваемой шины, исправить положение кольца, а затем повторить ранее указанные операции.

* + - 1. Подкачку шин без демонтажа следует производить, если давление воздуха в них снизилось не более чем на 40 % от нормы и есть уверенность, что правильность монтажа не нарушена.
      2. Накачивание и подкачивание снятых с автомобиля шин в условиях организации должно выполняться шиномонтажником только в специально отведенных для этой цели местах с использованием предохранительных устройств, препятствующих вылету колец.
      3. На участке накачивания шин должен быть установлен манометр или дозатор давления воздуха.
      4. Во время работы на стенде для демонтажа и монтажа шин редуктор должен быть закрыт кожухом.
      5. Для осмотра внутренней поверхности покрышки

необходимо применять спредер (расширитель).

* + - 1. Для изъятия из шины посторонних предметов следует пользоваться клещами, а не отверткой, шилом или ножом.
      2. При работе с пневматическим стационарным подъемником для перемещения покрышек большого размера обязательна фиксация поднятой покрышки стопорным устройством.
      3. Не допускается:
  + выбивать диск кувалдой (молотком);
  + при накачивании шины воздухом исправлять ее положение на диске постукиванием;
  + монтировать шины на диски колес, несоответствующие размеру шин;
  + во время накачивания шины ударять по замочному кольцу молотком или кувалдой;
  + накачивать шину свыше установленной заводом-изготовителем нормы;
  + перекатывать вручную колеса, диски и шины, следует пользоваться для этой цели специальными тележками или тельферами;
  + применять при монтаже неисправные и заржавевшие замочные и бортовые кольца, ободы и диски колес.

# Используемое оборудование, материалы

Плакаты, раздаточный материал, бланки актов (форма Н-1), интерактивное оборудование

# Содержание и форма отчета о проделанной работе

Ответить письменно на контрольные вопросы.

**Выводы** (должны быть сопряжены в соответствии с целями работы)

# Диагностические материалы

Контрольные вопросы:

1. Кто допускается к самостоятельной работе по ремонту и обслужива- нию аккумуляторных батарей?
2. В каких условиях должна проводиться зарядка аккумуляторных ба- тарей?
3. Что необходимо предпринять при попадании кислоты, щелочи или электролита на открытые части тела?
4. Что не допускается при работе с аккумуляторными батареями?
5. Как правильно работать с ножом при вырезке заплат?
6. Какие действия не допускаются при вулканизационных и шиноре- монтных работах?
7. Как должно быть подготовлено АТС для снятия колес?
8. Какие действия не допускаются при шиномонтажных работах?
9. В каком случае следует производить подкачку шин без демонтажа?
10. Какие приборы должны быть установлены на участке накачивания шин?

# Список основной и дополнительной литературы

* 1. Кланица В. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. пособие для нач. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
  2. Трудовой кодекс РФ;

# Приложения