

**УТВЕРЖДЕНА**

**Приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»**

**от «30» декабря 2020 г. № 1616**

**Введена в действие «30» декабря 2020 г.**

|  |
| --- |
| **ИНСТРУКЦИЯ**  **ООО «СЛАВНЕФТЬ-КРАСНОЯРСКНЕФТЕГАЗ»** |
|  |
| **ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 4 УРОВНЯ** |
| **№ П3-05 И-089703 ЮЛ-428** |
| **ВЕРСИЯ 1.00** |

**Г. КРАСНОЯРСК**

**2020**

# СОДЕРЖАНИЕ

[ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc58333592)

[НАЗНАЧЕНИЕ 3](#_Toc58333593)

[ОБЛАСТЬДЕЙСТВИЯ 3](#_Toc58333594)

[ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ 3](#_Toc58333595)

[1. ГЛОССАРИЙ 5](#_Toc58333596)

[1.1. ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ 5](#_Toc58333597)

[1.2. ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА 7](#_Toc58333598)

[1.3. СОКРАЩЕНИЯ 8](#_Toc58333599)

[2. РЕГИСТРАЦИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 10](#_Toc58333600)

[3. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИй 4-ГО УРОВНЯ 11](#_Toc58333601)

[3.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 11](#_Toc58333602)

[3.2. ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 4-ГО УРОВНЯ 12](#_Toc58333603)

[3.3. ПРОВЕДЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ 13](#_Toc58333604)

[3.3.1. СБОР И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВ И ДОКАЗАТЕЛЬСТВ 14](#_Toc58333605)

[3.4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 17](#_Toc58333606)

[3.4.1. ПОСТРОЕНИЕ ВРЕМЕННОЙ ШКАЛЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИСШЕСТВИЯ 18](#_Toc58333607)

[3.4.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И СИСТЕМНЫХ ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЯ 19](#_Toc58333608)

[3.4.3. РАЗРАБОТКА КОРРЕКТИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ/ ДЕЙСТВИЙ 19](#_Toc58333609)

[3.5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗА ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЯ 19](#_Toc58333610)

[4. МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ КОРРЕКТИРУЮЩИХ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ/ ДЕЙСТВИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 21](#_Toc58333611)

[5. ССЫЛКИ 22](#_Toc58333612)

[ПРИЛОЖЕНИЯ 24](#_Toc58333613)

# ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## НАЗНАЧЕНИЕ

Инструкция ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Порядок расследования происшествий 4 уровня» регламентирует порядок проведения и оформления внутреннего расследования опасных условий и опасных действий, приведших к происшествиям 4 уровня в ходе производственной деятельности/инфекционных заболеваний и происшествий в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды (включающей в себя вопросы безопасности дорожного движения, пожарной, радиационной, газовой, фонтанной безопасности, целостности производственных объектов, предупреждения пожароопасных и аварийных ситуаций и реагирования на них), имевших место на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», оформления, регистрации и учета материалов проведенного расследования, разработки и реализации мероприятий по предупреждению возникновению происшествий.

Инструкция разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ, Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Политики Компании в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды № П3-05 П-11, с учетом требований Стандарта Компании «Интегрированная система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № П3-05 С-0009, Положения Компании «Порядок расследования происшествий» № П3-05 Р-0778, Стандарта ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Табель срочных донесений по вопросам гражданской обороны, предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций, пожарной и экологической безопасности» № П3-11.04 С-0012 ЮЛ-428, Стандарта ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях» № П3-11.04 С-0013 ЮЛ-428.

## ОБЛАСТЬДЕЙСТВИЯ

Настоящая Инструкция обязательна для исполнения работниками всех структурных подразделений ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

Структурные подразделения ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» при оформлении договоров с подрядными организациями, задействованными в выполнении работ/оказании услуг на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», обязаны включать в договоры соответствующие условия для соблюдения подрядной (сервисной) организацией требований, установленных настоящей Инструкцией.

В случае привлечения к выполнению работ/оказанию услуг на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» субподрядной организации, в договоры, заключаемые между подрядными и субподрядными организациями, также должны быть включены требования, установленные настоящей Инструкцией, для их соблюдения работниками субподрядных организаций.

## ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Инструкция является локальным нормативным документом постоянного действия.

# 1. ГЛОССАРИЙ

## ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ

***АВАРИЯ*** – разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ [Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»].

***ВНУТРЕННЕЕ РАССЛЕДОВАНИЕ ПРОИСШЕСТВИЙ*** ***В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНЫ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ВНУТРЕННЕЕ РАССЛЕДОВАНИЕ ПРОИСШЕСТВИЙ)*** – совокупность действий, проводимых уполномоченным работником/комиссией по внутреннему расследованию происшествий, по установлению причин происшествий и определению предупреждающих и (или) корректирующих мер по устранению последствий происшествия и (или) предупреждению происшествий, а также снижению рисков в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

***ДИСТАНЦИОННОЕ УЧАСТИЕ ВО ВНУТРЕННЕМ РАССЛЕДОВАНИИ*** – совокупность действий члена комиссии по расследованию происшествия без выезда на место (или в район) происшествия, предусматривающих его взаимодействие с участниками расследования на расстоянии, при этом такое взаимодействие использует практически все присущие очному процессу расследования компоненты (методы, цели, организационные формы, содержание, документация), а также средства телекоммуникации, предусматривающие интерактивность процесса расследования (телефонная связь, аудиоконференцсвязь, видеоконференцсвязь, электронная почта) и позволяющие члену комиссии самостоятельно оценить материалы расследования и сделать выводы по его результатам.

***ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ*** – событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб [Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»].

***КОМИССИЯ ПО ВНУТРЕННЕМУ РАССЛЕДОВАНИЮ ПРОИСШЕСТВИЙ (КОМИССИЯ)*** – коллегиальный орган, создаваемый для проведения внутреннего расследования происшествий.

***КОМПАНИЯ*** – группа юридических лиц различных организационно-правовых форм, включая ПАО «НК «Роснефть», в отношении которых последнее выступает в качестве основного или преобладающего (участвующего) общества.

***Корректирующие мероприятия*** –мероприятия, направленные на устранение и предотвращение причин возникновения происшествий.

***КРИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОИСШЕСТВИЯ*** – действия и условия, которые непосредственно повлияли на ход событий и отсутствие которых могло бы предотвратить происшествие или уменьшить тяжесть последствий.

***ЛИНЕЙНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ* –** руководитель структурного подразделения, которому непосредственно (административно) подчиняется работник (структурное подразделение) в соответствии с утвержденной организационной структурой.

***НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ПРИЧИНЫ ПРОИСШЕСТВИЯ*** – обстоятельства (действия или условия), возникшие в результате событий, повлекшие за собой происшествие.

***несчастный случай на производстве*** –событие, происшедшие с работниками или другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, при исполнении ими трудовых обязанностей или работ по заданию работодателя (его представителя), а также осуществлении иных правомерных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем либо совершаемых в его интересах, повлекшее за собой необходимость перевода пострадавшего на другую работу, потерю им трудоспособности на срок не менее одного дня либо смерть пострадавшего.

***ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА* –** совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов [Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»].

***ОПАСНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ОБЪЕКТ*** –предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в Приложении 1 к Федеральному закону от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

***ОХРАНА ТРУДА*** – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия [Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ].

***ПОДРЯДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ (подрядчик)*** – физическое или юридическое лицо, которое выполняет определенную работу по договору подряда, заключенному с заказчиком в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

***ПОЖАР*** – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

***ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ*** – состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров [Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»].

***ПРОИСШЕСТВИЕ*** – любое незапланированное событие, случившееся в деятельности Компании, которое привело или могло привести к несчастному случаю на производстве, пожару, взрыву, аварии, дорожно-транспортному происшествию, негативному влиянию на окружающую среду, ущербу Компании или любому подобному событию.

***ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ*** – состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий [Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»].

***РАССЛЕДОВАНИЕ ПРОИСШЕСТВИЙ*** – совокупность действий по установлению причин происшествий и определению предупреждающих и (или) корректирующих мер по устранению последствий происшествия и (или) предупреждению происшествий, а также снижению рисков в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

***СИСТЕМНЫЕ ПРИЧИНЫ ПРОИСШЕСТВИЯ*** – обстоятельства (действия или условия), создавшие условия для наличия или проявления непосредственной причины происшествия.

***СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ И КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ*** – технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

***СУБПОДРЯДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ*** – организация, привлекаемая подрядной организацией для выполнения работ на объектах Заказчика.

1.2. **ТЕРМИНЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ НАСТОЯЩЕГО ДОКУМЕНТА**

***PROCESS SAFETY EVENT (PSE) (СОБЫТИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА)*** – происшествие которое связанно с незапланированным или бесконтрольным выходом рабочей среды за пределы первичной защитной оболочки, в т. ч. нетоксичных и невоспламеняющихся веществ (например, пар, горячий конденсат, азот, сжатый углекислый газ или сжатый воздух) технологического процесса, или нежелательное событие или состояние, которое при небольшом изменении обстоятельств может привести к выходу рабочей среды за пределы первичной защитной оболочки. Для операций по бурению включаются любые незапланированные или не управляемые выходы на поверхность (уровень морского дна или земли).

***БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОЦЕССА*** – состояние защищенности людей и материальных активов от происшествий, связанных с выходом рабочей среды, и их последствий.

***ВЫСОКОПОТЕНЦИАЛЬНОЕ Происшествие (ВПП)*** – происшествие, которое в случае определенного неблагоприятного истечения обстоятельств могло привести к чрезвычайной ситуации либо происшествию более высокого уровня внутреннего расследования соответственно.

***Заказчик*** – ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», заключающее договоры на выполнение работ и оказание услуг на объектах ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС ПО ПБОТОС*** – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, используемая в бизнес-процессах Компании, формируемая в рамках существующих информационных систем.

***ОБЪЕКТ*** – производственные площадки, здания, сооружения, помещения (в т.ч. офисные), дороги, железные дороги, оборудование, установки, станции, опасные производственные объекты, технические устройства (применяемые на опасных производственных объектах), транспортные средства, специальная техника, территория и другие инженерные сооружения.

***РАБОТНИК*** –физическое лицо, вступившее в трудовые отношения с ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***РАБОЧАЯ СРЕДА*** – опасные вещества или их смесь, обращающиеся (задействованные) в производственном процессе.

***Скрытое происшествие*** – это происшествие, по которому не было проведено сообщение, не установлен уровень происшествия и не начато расследование происшествия.

***СЛУЖБА ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ОХРАНЫ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОБЩЕСТВА ГРУППЫ (СЛУЖБА ПБОТОС ООО «СЛАВНЕФТЬ-КРАСНОЯРСКНЕФТЕГАЗ») –*** структурное подразделение или специалист (работник с дополнительно возложенными обязанностями по промышленной безопасности, охране труда и окружающей среды) в ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз», координирующие деятельность структурных подразделений ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды, включая вопросы безопасности дорожного движения, пожарной, радиационной, газовой, и фонтанной безопасности, целостности производственных объектов, предупреждения пожароопасных и аварийных ситуаций и реагирования на них.

***СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ*** – структурное подразделение ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» с самостоятельными функциями, задачами и ответственностью в рамках своих компетенций, определенных Положением о структурном подразделении.

1.3. СОКРАЩЕНИЯ

***ВПП*** –высокопотенциальное происшествие.

***ГД*** *–* генеральный директор ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***ДТП –*** дорожно-транспортное происшествие.

***ЗГД*** – заместитель генерального директора ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***ЗГД ПБОТОС*** – заместитель генерального директора по промышленной безопасности, охране труда и окружающей среды ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***КИПИА*** – контрольно-измерительные приборы и автоматика.

***ЛНД*** – локальный нормативный документ.

***ЛПП*** – лицо прямого подчинения генеральному директору ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***НПА*** – нормативно-правовой акт.

***ОБЩЕСТВО*** – общество с ограниченной ответственностью «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***ОООС*** – отдел охраны окружающей среды ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***ПБиОТ*** – промышленная безопасность и охрана труда.

***ПБОТОС*** – промышленная безопасность, охрана труда и окружающей среды, включая вопросы безопасности дорожного движения, пожарной, радиационной, газовой, фонтанной безопасности, целостности производственных объектов, предупреждения пожароопасных и аварийных ситуаций и реагирования на них.

***ПО*** – подрядная организация.

***РД*** – распорядительный документ.

***СИЗ*** – средства индивидуальной и коллективной защиты работников.

***СОБПП*** – служба по обеспечению безопасности производственных процессов ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

***СП*** – структурное подразделение.

***СПО*** – субподрядная организация.

***ТС*** – транспортное средство.

***УПБОТ*** – управление промышленной безопасности и охраны труда ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз».

2. РЕГИСТРАЦИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ

В Стандарте ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях» № П3-11.04 С-0013 ЮЛ-428 приведены критерии происшествий 4-го уровня.

Регистрация происшествий 4-го уровня на информационном ресурсе по ПБОТОС «Управление расследованием происшествий» осуществляется в течение одного рабочего дня с момента происшествия, в случае если происшествие происходит в нерабочее время, то регистрацию происшествия необходимо проводить в следующий рабочий день:

* УПБОТ - при происшествиях в СП;
* ОООС - при происшествиях, связанных с нарушением требований охраны окружающей среды в СП и ПО/СПО на объектах Общества;
* СОБПП - при происшествиях в ПО/СПО на объектах Общества.

Вся информация о результатах расследования происшествий 4-го уровня в течение одного рабочего дня после окончания проведения внутреннего расследования передается председателем комиссии:

* в УПБОТ - при происшествиях в СП;
* в ОООС - при происшествиях, связанных с нарушением требований охраны окружающей среды в СП и ПО/СПО на объектах Общества;
* в СОБПП - при происшествиях в ПО/СПО на объектах Общества.

Вся информация о результатах расследования происшествий 4-го уровня вносится службой ПБОТОС Общества в информационный ресурс по ПБОТОС в течение одного рабочего дня, после получения информации о результатах внутреннего расследования.

1. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИй 4-ГО УРОВНЯ
   1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Внутреннему расследованию подлежат все происшествия, произошедшие как с работниками Общества, так и с работниками ПО/СПО, на объектах Общества.

Не подлежат расследованию происшествия 4-го уровня случаи ухудшения состояния здоровья работников вследствие общего заболевания в течение рабочего времени на территории работодателя либо в ином месте выполнения работы (в том числе во время установленных перерывов, во время служебных командировок, при работе вахтовым методом во время междусменного отдыха, при следовании к месту выполнения работы или с работы на ТС, предоставленном работодателем (его представителем), потребовавшее оказания медицинской помощи.

Целью расследования происшествий 4-го уровня является установление причин их возникновения и предотвращение повторения аналогичных происшествий в будущем.

Порядок информирования о происшествиях 4-го уровня установлен Стандартом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Табель срочных донесений по вопросам гражданской обороны, предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций, пожарной и экологической безопасности» № П3-11.04 С-0012 ЮЛ-428 и Стандартом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях» № П3-11.04 С-0013 ЮЛ-428.

Следует различать два вида расследования происшествий 4-го уровня:

* расследование в соответствии с требованиями НПА Российской Федерации;
* внутреннее расследование в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

Внутреннее расследование происшествий 4-го уровня проводится вне зависимости от расследования, проводимых в соответствии с НПА Российской Федерации, и его основной задачей является всесторонний анализ причин происшествия и принятие мер, предупреждающих подобные происшествия в будущем.

Процесс расследования происшествий 4-го уровня является одним из инструментов улучшения системы управления промышленной и экологической безопасностью, охраной труда. Результат расследования способствует принятию управленческих решений различного уровня, основанием для которых служит своевременный и всесторонний анализ причин происшествий.

Расследование должно показать, какие положения, правила, процедуры необходимо пересмотреть или изменить, какие методы управления безопасностью необходимо улучшить, какие опасные условия устранить или исправить.

При возникновении происшествий 4-го уровня должны соблюдаться следующие основные принципы:

* своевременное информирование о происшествии;
* принятие мер по сохранению сложившейся обстановки на месте происшествия до начала расследования его причин, за исключением тех случаев, когда необходимо вести работы по локализации и ликвидации последствий, приведших к происшествию и сохранению жизни и здоровья людей;
* своевременность и оперативность расследования;
* компетентность и правомочность лиц, проводящих расследование;
* полнота, последовательность, объективность (беспристрастность) расследования;
* доведение информации о причинах, приведших к происшествию и необходимых мероприятий по предотвращению подобных происшествий до работников Общества, ПО/СПО.

В случае невозможности сохранения обстановки на месте происшествия 4-го уровня обеспечивается ее документирование работниками из числа комиссии внутреннего расследования происшествия в день происшествия (фотографирование (как общего плана, так и предметно оборудования/зданий/сооружений, являющихся существенными для расследования), видеозапись, составление схем: непосредственно места происшествия и др.).

* 1. ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ 4-ГО УРОВНЯ

Для проведения внутреннего расследования происшествий 4-го уровня распорядительным документом Общества формируется комиссия внутреннего расследования происшествия.

По факту получения информации о происшествиях 4-го уровня, работники службы ПБОТОС в течение одного рабочего дня с момента получения информации о происшествии проводят экспертную оценку необходимости отнесения происшествий к ВПП. В случае принятия решения работниками службы ПБОТОС по направлению деятельности, об отнесении происшествий к ВПП, уровень проведения внутреннего расследования меняется соответствующим образом на более высокий.

Работники Общества, принимающие участие во внутреннем расследовании происшествий, должны быть обучены по корпоративному курсу: «Порядок расследования происшествий», знать и уметь применять на практике процедуру внутреннего расследования происшествий, в соответствии с настоящей Инструкцией, включая методику определения критических факторов происшествия, непосредственных и системных причин происшествия, обладать необходимыми знаниями и опытом в зависимости от специфики происшествия. Процессом внутреннего расследования происшествия руководит председатель комиссии, который несет ответственность:

* за определение порядка работы комиссии;
* за составление плана работы комиссии;
* за распределение между членами комиссии задач, возникающих в процессе внутреннего расследования;
* при необходимости – за согласование с ГД вопросов материально-технического обеспечения работы комиссии.

ЗГД и ЛПП по направлению деятельности, в подчиненном подразделении которого произошло происшествие, должен обеспечить предоставление членам комиссии:

* автотранспорта с водителем;
* СИЗ;
* помещения для работы;
* средств связи;
* цифрового фотоаппарата во взрывозащищенном исполнении (зарядное устройство или элементы питания);
* линейки и 10-метровой рулетки;
* канцелярских и письменных принадлежностей;
* компьютера, принтера, сканера, видеокамеры;
* иного запрашиваемого вида содействия, необходимого для проведения внутреннего расследования.

Происшествия 4-го уровня, произошедшие в производственных СП Общества, расследуются комиссией по внутреннему расследованию происшествия, в котором произошло данное происшествие под председательством руководителя СП Общества (ЗГД и ЛПП). При необходимости ЗГД ПБОТОС может быть принято решение об участии во внутреннем расследовании происшествия работников службы ПБОТОС Общества.

Происшествия 4 уровня, произошедшие в непроизводственных СП Общества, расследуется комиссией под председательством руководителя СП Общества, в котором произошло происшествие при участии работников УПБОТ.

Происшествия 4-го уровня, произошедшие в ПО, расследуются комиссией СП Общества, работником которого является куратор договора, под председательством руководителя СП Общества (ЗГД и ЛПП), в состав комиссии должны быть включены представители ПО/СПО.

Состав комиссии внутреннего расследования происшествия 4-го уровня определяется в течение одного рабочего дня с даты обнаружения происшествия. Ответственность за подготовку РД возлагается на руководителя СП Общества, в котором произошло происшествие/работником которого является куратор договора с ПО, в которой произошло происшествие.

Комиссия может создаваться по каждому происшествию, либо создаваться как постояннодействующая комиссия, ответственная за внутреннее расследование происшествий 4-го уровня в СП.

* 1. ПРОВЕДЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ

Срок проведения внутреннего расследования происшествия 4 уровня – 10 рабочих дней с даты обнаружения происшествия.

По решению председателя комиссии срок внутреннего расследования может быть продлен на 10 рабочих дней.

Деятельность комиссии по расследованию происшествий 4-го уровней должна начинаться с совещания при участии всех членов комиссии, на котором определяется круг задач для каждого члена комиссии. Все члены комиссии (за исключением, тех, кто принимает дистанционное участие во внутреннем расследовании) должны посетить место происшествия и, в зависимости от поставленной задачи, изучить обстоятельства, собрать факты. Рекомендуется посещение места происшествия всеми членами комиссии.

По факту происшествия руководителем СП Общества, где произошло происшествие, ЗГД ПБОТОС, ЗГД по экономической безопасности Общества может быть принято решение о необходимости проведения медицинского освидетельствования пострадавшего/пострадавших на наличие алкогольного опьянения или на предмет потребления наркотических средств и психотропных веществ (в случае ДТП медицинское освидетельствование обязательно).

ГД организовывает проведение медицинского освидетельствования в соответствии с Положением ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Порядок действий при выявлении случаев нахождения работников в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения» № П3-05 Р-1067 ЮЛ-428.

В рамках проведения внутреннего расследования допускается использовать сведения и документы, полученные в ходе проведения расследования происшествия комиссиями, созданными в соответствии с требованиями НПА Российской Федерации.

В случае выявления скрытых происшествий 4 уровня, расследование таких происшествий проводится в том же порядке, который определен настоящей Инструкцией. При этом расследование скрытых происшествий проводится в обязательном порядке без учета срока давности.

* + 1. СБОР И ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВ И ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

*3.3.1.1 ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ*

При осмотре места происшествия членам комиссии необходимо выяснить (установить и зафиксировать):

* какова была общая обстановка на месте происшествия (освещенность, состояние дорог, проходов, помещений, наличие препятствий передвижению, наличие посторонних факторов, которые могут влиять на развитие событий);
* в каком состоянии находились рабочие места, оборудование, ТС на момент происшествия;
* какие СИЗ находились на рабочем месте, каким образом и какими из них пользовался пострадавший;
* какие материалы, инструменты, приспособления применялись пострадавшим, чем была нанесена травма;
* имелись ли оградительные устройства, предохранительные приспособления;
* какие иные факторы оказывали влияние на обстановку на месте происшествия;
* наличие видеозаписи с камер видеонаблюдения места происшествия.

При нахождении на месте происшествия членам комиссии следует учитывать все возможные факторы риска, связанные с производственными факторами, погодными условиями, состоянием помещений, зданий и сооружений, условиями движения транспорта.

При осмотре места происшествия или объектов членов комиссии должен в обязательном порядке сопровождать представитель отдела, службы или цеха, в котором произошло происшествие, для предоставления необходимых пояснений и обеспечения безопасности членов комиссии. При необходимости посещения зон обязательного использования СИЗ членам комиссии представителем Общества должны быть предоставлены соответствующие средства, а сами члены комиссии обязаны их применять.

*3.3.1.2. ОПРОС И СБОР ПИСЬМЕННЫХ ПОКАЗАНИЙ ПОСТРАДАВШИХ, СВИДЕТЕЛЕЙ И УЧАСТНИКОВ ПРОИСШЕСТВИЯ*

Документирование процесса осмотра места происшествия и опроса пострадавших и очевидцев происшествия ведется с использованием документов произвольной формы с учетом требований настоящего подраздела и [Приложения 1](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_1._РЕКОМЕНДАЦИИ).

До начала сбора письменных показаний необходимо составить перечень вопросов, которые будут заданы пострадавшему/очевидцу/руководителю.

*3.3.1.3. АНАЛИЗ ДОКУМЕНТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ПРОИСШЕСТВИЮ*

Необходимо в течение 2 рабочих дней с момента происшествия организовать сбор объяснительных от очевидцев происшествия, документальных свидетельств, рисунков, чертежей, фотографий, копий фрагментов журналов, РД и иных документов, относящихся к происшествию. Руководитель службы, отдела или цеха, в котором произошло происшествие, несет ответственность за предоставление членам комиссии всех имеющихся документальных свидетельств, относящихся к происшествию.

Необходимо тщательное изучение имеющих отношение к происшествию документов, которые условно можно разделить на группы:

* документы, фиксирующие фактическое состояние пострадавших, участников происшествия, объектов, на которых произошло происшествие:
* приказы, указания и распоряжения;
* медицинское заключение о характере и степени тяжести повреждения, причиненного здоровью пострадавшего;
* протокол осмотра места происшествия, схема места происшествия;
* результаты медицинского освидетельствования на наличие алкогольного опьянения или на предмет потребления наркотических средств и психотропных веществ пострадавшего или участников происшествия;
* данные о стаже, возрасте и семейном положении пострадавших, участников происшествия;
* документы, фиксирующие организацию работ:
* разрешения (наряды-допуски) на проведения работ;
* вахтовый журнал;
* квалификационные удостоверения;
* журналы регистрации вводных инструктажей по охране труда и пожарной безопасности;
* журнал регистрации инструктажей на рабочем месте;
* протоколы заседаний комиссии по проверке знаний требований охраны труда;
* результаты пройденного обучения пострадавшего и участников приведшего к происшествию в ходе производственной деятельности/ инфекционного заболевания и происшествия по курсу «Золотые правила безопасности труда» в соответствии с Инструкцией Компании «Золотые правила безопасности труда» и порядок их доведения» № П3-05 И-0016;
* ЛНД Общества (инструкции по эксплуатации оборудования, инструкции по охране труда и т.д.);
* журнал проверки состояния условий труда;
* предписания уполномоченных государственных органов в отношении объектов, на которых произошло происшествие;
* акты об испытаниях, освидетельствованиях оборудования;
* акты поверки технического состояния машин, механизмов;
* результаты медицинских осмотров;
* техническая, технологическая и организационная документация (паспорта на оборудование, схемы, чертежи, описание технологического процесса, операционные карты, план расстановки оборудования и т. д.);
* должностные/производственные инструкции пострадавшего, участников происшествия;
* фотографии на бумажном или электронном носителе, относящиеся к аварийному случаю, в том числе фотографии с экранов навигационных приборов с данными на момент аварийного случая. Рекомендованный порядок подготовки фотоматериалов приведен в [Приложении 2](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_2._ПОДГОТОВКА);
* заключения экспертизы промышленной безопасности или технического диагностирования на техническое устройство;
* документы, отражающие и регламентирующие вопросы в области ПБОТОС:
* НПА (правила и нормы безопасности и т.д.);
* РД, указания и распоряжения Общества;
* результаты проверок, отчеты по выполнению запланированных мероприятий.

Конкретный перечень документов, подлежащих изучению в ходе внутреннего расследования происшествия, является открытым и зависит от специфики производства, характера травмы и других особенностей происшествия.

*3.3.1.4. ПРОВЕДЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ, ИССЛЕДОВАНИЙ И ИСПЫТАНИЙ*

В случаях, например, для событий безопасности процесса (PSE), требующих проведения специальной экспертизы, технических расчетов, лабораторных исследований и испытаний, время, необходимое для получения заключений от сторонних организаций (аккредитованных лабораторий, экспертных центров и т.д.), следует учитывать при планировании сроков окончания внутреннего расследования. В рамках проведения внутреннего расследования допускается использовать копии документов с результатами экспертизы, технических расчетов, исследований, испытаний и т.п., полученных в результате проведения расследования происшествия комиссиями, созданными в соответствии с требованиями НПА Российской Федерации.

Если при отсутствии результатов экспертизы, технических расчетов, исследований и испытаний комиссии невозможно объективно проанализировать обстоятельства происшествия, срок внутреннего расследования происшествия может быть продлен по решению председателя комиссии на 15 рабочих дней и более, в зависимости от готовности и наличия материалов расследования, позволяющих сделать окончательный вывод о причинах происшествия (справки, заключения, результаты экспертиз и прочее).

3.4. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ

Результаты внутреннего расследования происшествий 4-го уровня оформляется Актом внутреннего расследования происшествия в соответствии с [Приложением 3](#ВсеПриложения) к настоящей Инструкции.

Ответственность за подготовку Акта внутреннего расследования происшествия и организацию его согласования возлагается на председателя комиссии.

Акт внутреннего расследования должен содержать:

* описание обстоятельства происшествия;
* схему места происшествия;
* сведения о пострадавшем;
* сведения об оборудовании/зданиях/сооружениях, вовлеченных в происшествие;
* ущерб от происшествия (рассчитывается в соответствии с рекомендациями и результатами расчета в сводной форме ([Приложение 4](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_4._РЕКОМЕНДУЕМЫЙ));
* карту классификации PSE-1,2 ([Приложение 5](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_5._КАРТА));
* установленные факты;
* временную шкалу происшествия;
* критические факторы;
* непосредственные причины;
* системные причины;
* корректирующие мероприятия;
* компенсацию нанесенного материального ущерба Обществу виновным юридическим лицом или ответственными должностными лицами структурных подразделений Общества;
* особое мнение членов комиссии (при наличии);
* приложения.

Примечание:

Все члены комиссии должны стремиться к выработке единого, согласованного мнения, выражение особого мнения является исключением.

К Акту внутреннего расследования должны быть приложены объяснительные или протоколы опроса участников, свидетелей, пострадавших и должностных лиц, схемы, эскизы, необходимые фотографии и иные материалы, иллюстрирующие происшествие и его последствия, а также содержащие иные сведения, на основании которых комиссией установлены обстоятельства происшествия.

При возникновении между членами комиссии разногласий по содержанию Акта внутреннего расследования окончательное содержание определяет председатель комиссии. Члены комиссии, имеющие особое мнение по содержанию Акта внутреннего расследования, излагают его в соответствующем разделе Акта внутреннего расследования.

При проведении внутреннего расследования 4-го уровня и формировании Акта внутреннего расследования должны быть определены причины происшествия, разработаны корректирующие мероприятия, направленные на предотвращение выявленных причин происшествия и недопущения повторения подобных происшествий в будущем, определены ответственные и сроки реализации мероприятий.

Акт внутреннего расследования происшествия в течение 7 рабочих дней с даты происшествия передаётся лицом, ответственным за формирование акта из состава комиссии, на согласование членам комиссии в электронном виде. В течение двух рабочих дней после формирования акта внутреннего расследования акт согласуется членами комиссии и передаётся на подпись на бумажном носителе председателю комиссии. В течение одного рабочего дня после подписания членами комиссии акт утверждается председателем комиссии – в случае расследования происшествия, не отнесенного к ВПП, ГД – в случае отнесения происшествия к ВПП.

При отсутствии члена комиссии (больничный, отпуск и т.д.) Акт внутреннего расследования подписывает лицо его замещающее, после внесения изменений в соответствующий распорядительный документ.

Электронные копии Актов внутреннего расследования куратором договора направляются на хранение на общедоступный ресурс Общества R:/СГД/ДОТПиЭБ/Pub/ПРОИСШЕСТВИЯ. Электронные копии Актов внутреннего расследования на общедоступном ресурсе хранятся за последние 3 года, затем удаляются. Ответственность за хранение актов на сетевом общедоступном ресурсе возлагается на:

* УПБОТ, при происшествиях в СП;
* ОООС при происшествиях, связанных с нарушением требований охраны окружающей среды в СП и ПО/СПО, на объектах Общества;
* СОБПП, при происшествиях в ПО/СПО, на объектах Общества.

3.4.1. ПОСТРОЕНИЕ ВРЕМЕННОЙ ШКАЛЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОИСШЕСТВИЯ

После установления всех фактов, имеющих отношение к происшествию, основанных на опросе очевидцев происшествия, должностных лиц, состоянии технологического оборудования, сетей/систем, результатах экспертизы, технических расчетов, исследований, испытаний и показаний КИПиА, членами комиссии при формировании Акта строится временная шкала происшествия по форме [Приложения 6](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_6._ВРЕМЕННАЯ) к настоящей Инструкции.

При формировании Акта внутреннего расследования происшествия членами комиссии после распределения по временной шкале происшествия всех установленных событий, связанных с происшествием, определяются критические факторы.

Если комиссия установит, что одним из критических факторов происшествия было действие/бездействие со стороны работника, в этом случае следует выяснить причины такого действия/бездействия.

Для происшествий 4-го уровня построение временной шкалы и определение критических факторов не является обязательным и осуществляется по решению председателя комиссии по расследованию.

3.4.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ И СИСТЕМНЫХ ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЯ

Определение причин происшествия является основной составляющей частью внутреннего расследования. Выявленные в ходе внутреннего расследования непосредственные и системные причины происшествия являются основой для выработки мероприятий по предотвращению подобных происшествий в будущем.

Для каждого критического фактора должны быть определены одна или несколько непосредственных причин.

В отношении каждой выявленной непосредственной причины с использованием вопроса «Почему?» должны быть определены системные причины. Возможна ситуация, когда для разных непосредственных причин будут определены одинаковые системные причины.

Непосредственные и системные причины происшествия определяются с помощью «Руководства по анализу системных причин происшествий» ([Приложение 7](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_7._РУКОВОДСТВО)) и «Глоссария причин» ([Приложение 8](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_8._ГЛОССАРИЙ)). Причин происшествия может быть несколько. Каждая причина происшествия, указываемая в Акте внутреннего расследования, должна быть обоснована и подтверждена доказательствами (документы, объекты, фото-видео-съемка и т.д.).

3.4.3. РАЗРАБОТКА КОРРЕКТИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ/ ДЕЙСТВИЙ

При формировании Акта внутреннего расследования корректирующие мероприятия разрабатываются членами комиссии для каждой выявленной системной причины.

Рекомендации по разработке корректирующих мероприятий по результатам внутреннего расследования происшествия приведены в [Приложении 9](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_9._РЕКОМЕНДАЦИИ) к настоящей Инструкции.

3.5. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССЛЕДОВАНИЯ И АНАЛИЗА ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЯ

План мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия 4-го уровня, в Акте внутреннего расследования происшествия:

* готовит комиссия, проводившая расследование происшествия;
* содержит мероприятия, направленные на устранение системных причин.

Руководитель СП, где произошло происшествие/куратор договора с ПО, в которой произошло происшествие обеспечивает контроль внедрения предложенных по результатам расследования корректирующих мер согласно установленным срокам.

Руководители СП Общества, получившие План мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия на исполнение, обеспечивают проведение анализа и внедрения предложенных по результатам расследования мероприятий.

Мероприятия, указанные в Плане мероприятий, являются обязательными для выполнения.

Кураторы договоров с ПО несут ответственность за доведение Плана мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия до сведения ПО в рамках выполнения договорных обязательств.

1. МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ КОРРЕКТИРУЮЩИХ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ/ ДЕЙСТВИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ

Руководитель СП/куратор договора с ПО, в котором произошло происшествие, должен обеспечить мониторинг и реализацию разработанных и утвержденных в «Плане мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия», корректирующих и предупреждающих мероприятий.

Лица, назначенные в акте внутреннего расследования происшествия 4-го уровня ответственными за исполнение Плана мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия, организуют выполнение этих мероприятий в установленные сроки.

Руководитель СП, где произошло происшествие/куратор договора с ПО, в которой произошло происшествие, предоставляет информацию об исполнении корректирующих мероприятий в форме служебной записки (по Приложению 10 Стандарта ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Организация делопроизводства» № П3-01.01 С-0001) не позднее 2-ух рабочих дней с даты фактического исполнения мероприятия:

* в УПБОТ - при происшествиях в СП;
* в ОООС - при происшествиях, связанных с нарушением требований охраны окружающей среды в СП и ПО/СПО, на объектах Общества;
* в СОБПП - при происшествиях в ПО/СПО, на объектах Общества.

Мониторинг реализации мероприятий, содержащихся в «Плане мероприятий по результатам расследования и анализа причин происшествия», осуществляется с использованием информационного ресурса по ПБОТОС.

Руководитель СП, где произошло происшествие/куратор договора с ПО, в которой произошло происшествие, 1 раз в квартал, но не позднее 5-го числа, месяца, следующего за отчетным, направляют информацию о статусе выполнения корректирующих и предупреждающих мероприятий по происшествию 4-го уровня:

* в УПБОТ, при происшествиях в СП;
* в ОООС при происшествиях, связанных с нарушением требований охраны окружающей среды в СП и ПО, на объектах Общества;
* в СОБПП, при происшествиях в ПО, на объектах Общества.

Корректирующие и предупреждающие мероприятия считаются выполненными после получения информации о выполнении всех мероприятий, отчет в произвольной форме по исполнению корректирующих мероприятий предоставляется в развернутом виде с подтверждающими документами.

# ССЫЛКИ

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 № 14-ФЗ.
3. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
4. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
6. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
7. Политика Компании в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды № П3-05 П-11 версия 1.00, утвержденная решением Совета директоров ПАО «НК «Роснефть» 25.10.2018 (протокол от 29.10.2018 № 10), введенная в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 19.12.2018 № 1239.
8. Стандарт Компании «Интегрированная система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды» № П3-05 С-0009 версия 3.00, утвержденный решением Правления ПАО «НК «Роснефть» 30.08.2018 (протокол от 30.08.2018 № Пр-ИС-31п), введенный в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 29.10.2018 № 1003.
9. Положение Компании «Порядок расследования происшествий» № П3-05 Р-0778 версия 2.00, утвержденное приказом ПАО «НК «Роснефть» от 25.12.2019 № 845, введенное в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 13.01.2020 № 5.
10. Инструкция Компании «Золотые правила безопасности труда» и порядок их доведения» № П3-05 И-0016 версия 2.00, утвержденная приказом ПАО «НК «Роснефть» от 21.08.2019 № 424, введённая в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 05.09.2019 № 1267.
11. Стандарт ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Табель срочных донесений по вопросам гражданской обороны, предупреждению, ликвидации чрезвычайных ситуаций, пожарной и экологической безопасности» № П3-11.04 С-0012 ЮЛ-428 версия 2.00, утвержденный и введенный в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 08.02.2018 №100.
12. Стандарт ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Критерии чрезвычайных ситуаций, происшествий. Регламент предоставления оперативной информации о чрезвычайных ситуациях (угрозе возникновения), происшествиях» № П3-11.04 С-0013 ЮЛ-428 версия 2.00, утвержденный и введенный в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 06.02.2018 № 90.
13. Стандарт ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Организация делопроизводства» № П3-01.01 С-0001 версия 1.00, утвержденный и введенный в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 04.12.2015 № 266.
14. Положение ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» «Порядок действий при выявлении случаев нахождения работников в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения» № П3-05 Р-1067 ЮЛ-428 версия 1.00, утвержденное и введенное в действие приказом ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз» от 28.07.2017 №379.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1

**Перечень Приложений к Инструкции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ | НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ | ПРИМЕЧАНИЯ |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Рекомендации по опросу и сбору письменных показаний пострадавших и очевидцев происшествия | Включено в настоящий файл |
| 2 | Подготовка фотоматериалов в ходе внутреннего расследования происшествий | Включено в настоящий файл |
| 3 | Форма Акта внутреннего расследования происшествия | Приложено отдельным файлом в формате Word |
| 4 | Рекомендуемый порядок определения ущерба | Включено в настоящий файл |
| 5 | Карта классификации события безопасности PSE-1, 2 | Включено в настоящий файл |
| 6 | [Временная шкала происшествия](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_15._ВРЕМЕННАЯ) | Включено в настоящий файл |
| 7 | Руководство по анализу системных причин происшествий | Включено в настоящий файл |
| 8 | Глоссарий причин | Включено в настоящий файл |
| 9 | Рекомендации по разработке корректирующих мероприятий/ действий по результатам расследования происшествия | Включено в настоящий файл |

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОПРОСУ И СБОРУ ПИСЬМЕННЫХ ПОКАЗАНИЙ ПОСТРАДАВШИХ И ОЧЕВИДЦЕВ ПРОИСШЕСТВИЯ

Опросу в первую очередь подлежат пострадавший и очевидцы.

Конкретное место проведения беседы с пострадавшим диктуется условиями ее проведения с учетом состояния здоровья и самочувствия пострадавшего. При опросе очевидцев происшествия также следует учитывать их эмоциональное состояние. Важной частью опроса является создание положительного интереса и отношения опрашиваемых лиц к обстоятельствам расследуемого происшествия, создание спокойной рабочей обстановки, тактичное и вежливое отношение к пострадавшему и очевидцам происшествия, правильное разъяснение целей и задач расследования.

Рекомендуется задавать вопрос за вопросом, выяснить максимальное количество фактов, дойти до того уровня, когда станут понятными основные факторы, способствующие происшествию.

Рекомендуется начинать опрос с общих вопросов, которые позволят человеку в целом изложить информацию по всем аспектам происшествия. Например, открытые вопросы в начале опроса (расскажите, что произошло, как развивалась ситуация и т.п.). Должны быть выяснены обстоятельства, предшествовавшие наступлению происшествия.

Затем необходимо переходить к специальным и конкретным вопросам, чтобы сузить тему и услышать больше подробностей. Например, закрытые и уточняющие вопросы в конце опроса (правильно я понял, что…).

Перечень вопросов также должен содержать вопросы, позволяющие определить непосредственные и системные причины происшествия (как Вы считаете, почему это произошло?).

Лицу, проводящему опрос, необходимо внимательно слушать собеседника, не перебивая, и фиксировать излагаемую информацию на бумаге.

Для получения наилучших результатов опроса необходимо:

* демонстрировать правильность понимания, сказанного путем повторения вслух ключевых моментов;
* не предлагать собственные варианты ответов;
* в случае опроса лица, который получил травму, выражать сочувствие пострадавшему.

Опрос будет успешным, если он не превратится в допрос, для чего необходимо избегать следующих моментов: заранее иметь предвзятое мнение, проявлять нетерпение, обвинять и не предоставлять достаточно времени для ответа на вопрос.

После проведения опроса пострадавшего необходимо опросить всех очевидцев происшествия. Если это возможно, очевидцев происшествия следует опрашивать по отдельности и одновременно с целью исключения договоренности и взаимного влияния показаний различных очевидцев происшествия.

Результаты опроса пострадавших и очевидцев происшествия необходимо оформлять в виде письменных объяснений, составляемых опрашиваемым лицом, или протоколов опроса, составляемых лицом, проводящим опрос. Указанные документы не следует загромождать ненужными подробностями и деталями, не имеющими непосредственного отношения к обстоятельствам происшествия. Протокол опроса должен содержать формулировку «с моих слов записано верно и мною прочитано», заверяемую подписью опрашиваемого. При отсутствии у пострадавшего физической возможности подписать протокол его согласие с формулировками протокола заверяется подписью члена комиссии одновременно с подписью доверенного лица, в соответствии с желанием пострадавшего. Протокол опроса окончательно подписывается проводившим опрос членом (членами) комиссии. В случае отказа опрашиваемого лица от сотрудничества с комиссией данный факт фиксируется актом произвольной формы за подписью членов комиссии.

Опрос линейных руководителей и других ответственных лиц следует производить после опроса пострадавших и очевидцев происшествия.

При субъективной заинтересованности отдельных должностных лиц имеется вероятность искажения достоверности объяснений с целью уменьшения личной ответственности в происшествии, сокрытия причин происшествия, необоснованности обвинения пострадавшего, поэтому каждому ответственному лицу должны задаваться конкретные вопросы по их обязанностям.

Результаты опроса линейных руководителей и других ответственных лиц фиксируются аналогично результатам опроса очевидцев происшествия.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОДГОТОВКА ФОТОМАТЕРИАЛОВ В ХОДЕ ВНУТРЕННЕГО РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЙ

**Стадии съемочного процесса:**

* Выбор кадра, включающий в себя выбор объекта съёмки, отыскание наилучшей точки съёмки и определение оптимального освещения;
* Получение резкого изображения, включающее в себя наводку на резкость и диафрагмирование объектива;
* Экспонирование (собственно съёмка), представляющее собой освещение светочувствительного слоя (или матрицы цифровой камеры) изображением, которое проецируется объективом.

**Хорошие снимки – результат правильного выполнения всех трёх стадий процесса**

**Методы фотографии:**

* **Запечатлевающие методы**. С их помощью фиксируются свойства и признаки материальных объектов, доступные восприятию невооружённым глазом. Эти методы чаще всего применяются для фиксации различных объектов при расследовании;
* **Исследовательские методы**. Эти методы позволяют выявить признаки объектов, не наблюдаемые обычным зрением.

**Последовательность фотосъемки:**

* Ориентирующая съемка;
* Обзорная съемка;
* Узловая съемка;
* Детальная съемка.

**Панорамная фотосъемка (ориентирующая)**

Панорамная фотография – съёмка протяжённого объекта, изображение которого при заданном масштабе не может поместиться на одном кадре, на нескольких взаимосвязанных кадрах, соединённых впоследствии в единый снимок-панораму. Сущность панорамной фотографии заключается в том, что объект фотографируют по частям таким образом, чтобы последующий кадр являлся продолжением предыдущего. Для этого на каждом следующем снимке захватывается небольшая часть предыдущего кадра, т.е. на соседних снимках дважды фиксируется один и тот же ориентир.

**Виды (способы) панорамной съемки**

* Линейная панорама изготавливается путём перемещения фотоаппарата параллельно переднему плану фотографируемого объекта (например, участка местности). Она применяется при съёмке близко расположенных к фотоаппарату объектов, когда нельзя выбрать более удалённую точку или когда необходимо запечатлеть отдельные мелкие детали объекта большой протяжённости (например, дом с прилегающей территорией и др.). Линейная панорама может быть горизонтальной и вертикальной.
* Круговая панорама снимается с одной точки путём поворачивания фотоаппарата в горизонтальной плоскости вокруг оси штатива (или воображаемой оси – при фотосъёмке с рук). Она применяется чаще всего при съёмке многоплановых объектов на открытой местности и в помещении.
* Ярусная панорама сочетает в себе элементы горизонтальной и вертикальной линейной панорамы при запечатлении криминалистических объектов. Её суть состоит в том, что объекты фиксируются на отдельные кадры, а ориентиры для монтажной стыковки избираются по углам фотокадров.

**Линейная панорама**



**Круговая панорама**



**Ярусная панорама**



**Узловая фотосъемка**

* Узловая съёмка производится с целью запечатлеть «узел», то есть наиболее важные фрагменты, детали места происшествия (отдельный предмет, группа предметов, следы и их пространственное взаиморасположение, имеющее значение для дела), обнаруженные следы таким образом, чтобы можно было определить форму, характер поверхностей предмета и видеть взаиморасположение предметов и следов на них. Количество узловых снимков зависит от количества объектов и следов. При узловой съёмке могут применяться измерительные методы съёмки с целью определения истинных размеров объектов, а также расстояний между ними.
* Измерительная фотография предназначена для получения фотоизображений, по которым можно определить пространственные характеристики запечатлённых на фотоснимке объектов. Измерительную фотосъёмку производят с масштабной линейкой (линейным масштабом) и с ленточным (глубинным) масштабом.
* Фотосъёмка с линейным масштабом, по сути, состоит в том, что одновременно с объектом фотографируется масштаб – обычно десятисантиметровая линейка с контрастными сантиметровыми и миллиметровыми делениями. Масштаб при съёмке располагается в плоскости фотографируемого предмета, поэтому оба изображения получаются с одинаковым уменьшением или увеличением. Это значительно облегчает расчёты по восстановлению истинных размеров запечатлённого объекта и его деталей.

**Правильное и неправильное расположение линейки:**



**Детальная фотосъемка**

Детальная фотосъемка применяется для запечатления отдельных следов и иных обнаруженных в ходе осмотра вещественных доказательств. Фотографирование отдельных следов и вещественных доказательств производится с соблюдением требований, предъявляемых к масштабной фотосъемке. При детальной съёмке также могут применяться измерительные методы съёмки с целью определения истинных размеров объектов.

**Другие виды съемки:**

* Сигналетическая (опознавательная) фотосъёмка используется для запечатления внешности человека
* Макрофотосъемка - фотографирование объектов с непосредственным увеличением, но без применения микроскопа.
* Видеозапись, рекомендуется в следующих случаях:
* при срочной необходимости устранений последствий происшествия);
* При осмотре значительных по размерам мест происшествий;
* В связи с неблагоприятными метеоусловиями (снегопад, дождь) возможно исчезновение следов происшествия.

**Размещение объектов при съёмке**

Оптимально такое положение, при котором наиболее удачно воспроизводятся форма и характерные особенности объекта. Располагают его перед камерой в положении, привычном для наблюдения.

Необходимо запечатлеть такие особенности, как видимые дефекты, повреждения, надписи, клейма, следы. Если важные для объекта особенности имеются на его противоположных сторонах, то съёмку общего вида производят дважды.

Разные по размерам предметы объединяют для съёмки в однородные группы. Чтобы запечатлеть крупногабаритные предметы в крупном масштабе, целесообразно изготовить фотопанораму либо воспроизвести их отдельные части с необходимым увеличением. Размещая в кадре объект и масштабную линейку, следует соблюдать композицию будущего изображения. Предметы располагаются в центре кадра симметрично его границам, а протяжённые – вдоль длинной стороны. Вспомогательные элементы (масштабная линейка, стрелки-указатели) устанавливаются в свободном пространстве кадра, не нарушая его симметрии. Линейку размещают параллельно одной из сторон предмета, как правило, большей.

При фотосъёмке тонких предметов, в частности документов, линейку кладут в одной плоскости с объектом. Когда фотографируют объёмные предметы, она находится либо на уровне плоскости с наиболее характерными деталями, либо в плоскости, где объект имеет максимальные размеры.

**Освещение при съёмке**

При съёмке общего вида объектов используются все виды освещения: рассеянное, направленное и смешанное. Съёмка может проводиться в отражённом свете, а также в проходящих лучах, характерные особенности выявляются за счёт оптимального распределения светотени по поверхности объекта.

Рассеянное освещение создаёт изображение без резких теней со слабо выраженным объёмом. Оно наиболее пригодно для фотографирования объектов с широким интервалом яркостей, поскольку не создаёт бликов на металлических и полированных поверхностях. Направленное освещение создаёт на объекте контрастный светотеневой рисунок, передавая его объём и особенности рельефа. Используется вертикальное (опаковое), лобовое, боковое и косонаправленное освещение.

Необходимо заметить, что оптимальное освещение при фотографировании даже несложных по конфигурации объектов можно получить только с помощью нескольких источников света.





**Выбор фона**

Фон на фотоснимках служит важным композиционным элементом. От его тональности зависит чёткость передачи формы предмета и линий его контура. Фон должен быть однородным (без отвлекающих деталей) и нейтральным по отношению к объекту.

В этом качестве используют листы чистой ровной бумаги, белой, серой или чёрной.

Однородность фона достигается его равномерным освещением. Нейтральным считается фон, тональность которого отличается от периферийных участков предмета, что обеспечивает различимость его контуров. Тёмные объекты фотографируют на светлом фоне, а светлые – на тёмном. Для объектов с широким интервалом яркостей фон должен быть темнее самого светлого участка и светлее самого тёмного.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ УЩЕРБА

Структура ущерба от происшествий, как правило, включает: полные финансовые потери Общества, эксплуатирующей объект, на котором произошло происшествие; расходы на ликвидацию происшествия; социально-экономические потери, связанные с травмированием и гибелью людей (как персонала организации, так и третьих лиц); вред, нанесенный окружающей природной среде; косвенный ущерб и потери государства от выбытия трудовых ресурсов.

При оценке ущерба от происшествия подсчитываются те составляющие ущерба, для которых известны исходные данные. Окончательный ущерб рассчитывается после окончания сроков расследования происшествия и получения всех необходимых данных. Составляющие ущерба могут быть рассчитаны независимо друг от друга.

**1. Структура определения ущерба**

Ущерб от происшествия может быть выражен в общем виде формулой:

Па = Пп.п + Пл.п + Пн.в + Пэкол (1),

где:

Па - полный ущерб от происшествия, руб.;

Пп.п - прямые потери Общества, руб.;

Пл.п - затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование происшествия, руб.;

Пн.в - косвенный ущерб, руб.;

Пэкол - экологический ущерб, руб.;

*Прямые потери*, (Пп.п), от происшествия можно определить по формуле:

Пп.п = Поф + Пт.м.ц + Пим (2),

где:

Поф - потери Общества в результате уничтожения (повреждения)\* основных фондов (производственных и непроизводственных), руб.;

Пт.м.ц - потери Общества в результате уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей (продукции, сырья и т.п.), руб.;

Пим - потери в результате уничтожения (повреждения) имущества третьих лиц, руб.

*Примечание:\* Поврежденными считаются материальные ценности (здания, сооружения, оборудование, продукция, личное имущество и т.д.), которые в результате ремонтно-восстановительных работ после происшествия могут быть приведены в состояние, позволяющее их использовать по первоначальному функциональному назначению. В противном случае они считаются уничтоженными.*

*Затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование происшествия*, Пл.п, можно определить по формуле:

Пп.п = Пл (3),

где:

Пл – расходы, связанные с локализацией и ликвидацией последствий происшествия, руб.;

*Косвенный ущерб* (Пн.в), вследствие происшествия рекомендуется определять как часть доходов, недополученных ОГ в результате простоя (Пн.п), зарплату и условно-постоянные расходы Общества за время простоя (Пз.п), и убытки, вызванные уплатой различных неустоек, штрафов, пени и пр. (Пш), а также убытки третьих лиц из-за недополученной ими прибыли (Пн.т.п.л.):

Пн.в = Пн.п + Пз.п + Пш + Пн.т.п.л (5),

где:

Пн.в – косвенный ущерб, руб.

Пн.п - недополученные Обществом в результате простоя доходы, руб.

Пз.п - зарплаты и условно-постоянные расходы Общества за время простоя, руб.

Пш - убытки, вызванные уплатой различных неустоек, штрафов, пени и пр.; руб.

Пн.т.п.л - убытки третьих лиц из-за недополученной ими прибыли, руб.

*Экологический ущерб* (Пэкол), рекомендуется определять как сумму ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей природной среды:

Пэкол = Эа + Эп + Эб + Эо (6),

где:

Эа – ущерб от загрязнения атмосферы, руб.;

Эп – ущерб от загрязнения почвы, руб.;

Эб – ущерб, связанный с уничтожением биологических (в том числе лесных массивов) ресурсов, руб.;

Эо – ущерб от засорения (повреждения) территории обломками (осколками) зданий, сооружений, оборудования и т.д., руб.

Обобщенная структура ущерба от происшествия представлена на рисунке 1.

**2. Составляющие экономического ущерба**

***2.1. Прямые потери***

Составляющие прямых потерь от происшествия, входящие в формулу (2), рекомендуется определять следующим образом.

2.1.1. Потери Общества от уничтожения (повреждения) происшествием его основных фондов - производственных и непроизводственных (По.ф), можно определить как сумму потерь в результате уничтожения (По.ф.у.), и повреждения (По.ф п), основных фондов:

По.ф = По.ф.у + По.ф п (7),

При этом По.ф.у можно рассчитать по формуле

n

По.ф.у. = ∑ (Soi – (Smi – Syi))

i-1

(8),

где:

п - число видов уничтоженных основных фондов;

Soi - стоимость замещения или воспроизводства (а при затруднительности ее определения - остаточная стоимость) i-го вида уничтоженных основных фондов, руб.;

Smi - стоимость материальных ценностей i-го вида, годных для дальнейшего использования, руб.;

Syi - утилизационная стоимость i-го вида уничтоженных основных фондов, руб.

Для оборудования, машин, ТС, инвентаря стоимость замещения можно определять исходя из суммы, необходимой для приобретения предмета, аналогичного уничтоженному, за вычетом износа, включая расходы по перевозке и монтажу, таможенные пошлины и прочие сборы.

Для зданий и сооружений стоимость замещения можно определять исходя из проектной стоимости строительства для данной местности объекта, аналогичного погибшему по своим проектным характеристикам и качеству строительных материалов, с учетом его износа и эксплуатационно-технического состояния.

В исключительных случаях, когда стоимость замещения отдельных видов уничтоженных основных фондов невозможно определить в виду их каких-нибудь уникальных характеристик либо в силу иных причин (Soi) можно определять по остаточной стоимости.

При частичном повреждении имущества стоимость ущерба (По.ф.п), рекомендуется определять в размере расходов по его восстановлению до состояния, в котором оно находилось непосредственно перед наступлением аварии, при этом рекомендуется учитывать:

* расходы на материалы и запасные части для ремонта, руб.;
* расходы на оплату услуг сторонних организаций по ремонту, руб.;
* стоимость электрической и иной энергии, необходимой для восстановления, руб.;
* расходы по доставке материалов к месту ремонта и другие расходы, необходимые для восстановления объекта в том состоянии, в котором он находился непосредственно перед наступлением аварии, руб.;
* надбавки к заработной плате за сверхурочную работу, работу в ночное время, работу в выходные и/или праздничные дни, руб.

Из суммы восстановительных расходов производятся вычеты на износ заменяемых в процессе ремонта частей, узлов, агрегатов и деталей.

Восстановительные расходы, как правило, не включают:

* дополнительные расходы, вызванные изменениями или улучшениями пострадавшего объекта;
* расходы по переборке, профилактическому ремонту и обслуживанию, равно как и иные расходы, которые были необходимы вне зависимости от факта наступления аварии;
* другие расходы, произведенные сверх необходимых.

Для оценки потерь в результате уничтожения аварией основных фондов могут быть применены методы, используемые при оценке имущества.

В случае расчета прогнозируемого ущерба можно использовать метод определения восстановительной стоимости объекта оценки на основе сборников укрупненных показателей восстановительной стоимости на единицу объема, площади или длины с приведением этого показателя к уровню текущих цен с помощью индексов. При этом полная восстановительная стоимость определяется по формуле:

Soi=SбазК69-84И84-текNК1К2К3К4К5К6К7

где:

Sбаз - базисный удельный стоимостной показатель на единицу измерения зданий и сооружений;

К69-84 - коэффициент изменения стоимости строительства на 01.01.84 г. по сравнению с уровнем сметных цен на 01.01.69 г.;

И84-тек - индекс пересчета стоимости оцениваемого объекта на момент оценки по данным фирмы «Ко-инвест»;

N - количество единиц измерения в оцениваемом объекте (строительный объем, площадь, протяженность и пр.);

К1 - поправочный коэффициент на строительный объем;

К2 - поправочный коэффициент на капитальность;

К3 - поправочный коэффициент на климатический район;

К4 - коэффициент расхождения конструктивных элементов здания или сооружения;

К5 - территориальный коэффициент;

К6 - ставка НДС (20 %);

К7 - прибыль [застройщика](http://paritet.stroyinf.ru).

2.1.2. *Потери Общества в результате уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей*, (Птм.ц)., можно определить по сумме потерь каждого вида ценностей следующим образом:

n m

Птм.ц. = ∑ Пti + ∑ Псj

i-1 j-1

(9),

где:

n - число видов товара, которым причинен ущерб в результате происшествия;

Пti - ущерб, причиненный i-му виду продукции, изготовляемой *Обществом* Пт (как незавершенной производством, так и готовой), руб.;

m - число видов сырья, которым причинен ущерб в результате происшествия;

Псj - ущерб, причиненный j-му виду продукции, приобретенной Обществом, а также сырью и полуфабрикатам, руб;

Пti можно определять исходя из издержек производства, необходимых для их повторного изготовления, но не выше их рыночной стоимости;

Псj рекомендуется определять исходя из стоимости по ценам, необходимым для их повторной закупки, но не выше цен, по которым они могли бы быть проданы на дату происшествия, а также затрат на их транспортировку и упаковку, таможенных пошлин и прочих сборов.

Количество и стоимость товарно-материальных ценностей, имевшихся на момент происшествия, могут определяться по данным бухгалтерского учета.

Для расчета прогнозируемого ущерба от уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей (Птм.ц), можно исходить из среднегодового объема хранения продукции и сырья на объектах, попадающих в зону поражения, а также средних оптовых цен на данные виды продукции и сырья.

2.1.3. *Потери в результате уничтожения (повреждения) имущества третьих лиц (в том числе населения)* (Пим), рекомендуется определять аналогично определению ущерба имуществу предприятия (для юридических лиц), а также на основании рыночной стоимости принадлежащего им по праву собственности или владения имущества (для физических лиц) и (или) с учетом данных страховых компаний (в случае застрахованного имущества).

***2.2. Затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование происшествия, Пл.п***

2.2.1. Расходы на локализацию (ликвидацию) происшествия Пл.п.

В них рекомендуется включать:

* стоимость электрической (и иной) энергии, израсходованной при локализации и ликвидации происшествия;
* стоимость материалов, израсходованных при локализации и ликвидации происшествия;
* стоимость услуг специализированных организаций по локализации и ликвидации происшествия (при необходимости).

***2.4. Косвенный ущерб***

Косвенный ущерб (Пн.в), вследствие происшествия рекомендуется определять как сумму недополученной Обществом прибыли (Пн.п), сумму израсходованной заработной платы и части условно-постоянных расходов (цеховых и общезаводских) за период происшествия и восстановительных работ, убытков, вызванных уплатой различных неустоек, штрафов, пени и пр. (Пш), а также убытки третьих лиц из-за недополученной прибыли:

Пн.в = Пн.п + Пз.п + Пш + Пн.т.п.л. (13),

где:

Пз.п - заработная плата и условно-постоянные расходы за время простоя объекта, руб.;

Пн.п - прибыль, недополученная за период простоя объекта, руб.;

Пш - убытки, вызванные уплатой различных неустоек, штрафов, пени, руб.;

Пн.т.п.л - убытки третьих лиц из-за недополученной прибыли, руб.

Величину Пз.п п рекомендуется определять по формуле:

Пз.п = (*V*з.п *А* + *V*уп)*Т*пр (14),

где:

*V*з.п - заработная плата работников Общества, руб./день;

*А* - доля работников, не использованных на работе (отношение числа работников, не использованных на работе по причине простоя, к общей численности работников);

*V*уп - условно-постоянные расходы, руб./день;

*Т*пр - продолжительность простоя объекта, дни.

Пз.п можно также определять по формуле:

Пз.п = (*V*з.п1 *N* + *V*уп)*Т*пр (14а),

где:

*V*з.п1 - средняя заработная плата 1 работника Общества (или его простаивающего подразделения), руб./день;

*N* - численность работников, не использованных на работе по причине простоя.

Недополученную прибыль в результате простоя Общества (Пн.п), в результате аварии рекомендуется определять по формуле:

n

Пн.п. = ∑ ΔQi (Si - Bi)

i-0

(15),

где:

n - количество видов недопроизведенного продукта (услуги);

ΔQi - объем i-го вида продукции (услуги), недопроизведенный из-за происшествия:

ΔQi = (Qi0 - Qi1)Tn.pi

(16),

где:

Qi0 - средний дневной (месячный, квартальный, годовой) объем выпуска i-го вида продукта (услуги) до происшествия;

Qi1- средний дневной (месячный, квартальный, годовой) объем выпуска i-го вида продукта (услуги) после происшествия;

Si, - средняя оптовая стоимость (отпускная цена) единицы i-го недопроизведенного продукта (услуги) на дату происшествия, руб.;

Вi, - средняя себестоимость единицы i-го недопроизведенного продукта (услуги) на дату аварии.

Тп.pi - время, необходимое для ликвидации повреждений и разрушений, восстановления объемов выпуска продукции (услуг) на до прежнего (до происшествия) уровня.

2.4.3. В случае решения эксплуатирующей организации не восстанавливать объект до исходного состояния, показатели (Тз.п) и (Тн.п)можно определить исходя из годовой прибыли Общества. Однако в этом случае ущерб Общества, связанный с повреждением (уничтожением) основных фондов, товарно-материальных ценностей, и косвенный ущерб в сумме не должны превышать рыночной стоимости данного объекта в доаварийном состоянии.

2.4.4. Убытки, вызванные уплатой различных штрафов, пени и пр. (Пш), можно определить как сумму различных штрафов, пени и прочих санкций, наложенных на Общество вследствие срыва сроков поставки, контрактов или других обязательств, не выполненных из-за аварии на опасном производственном объекте.

2.4.5. Косвенный ущерб для третьих лиц, как правило, рассчитывается аналогично убыткам Общества по данному показателю.

Источниками информации для оценки потерь от простоя в результате аварии могут являться материалы расследования технических причин происшествия, экономико-статистические показатели отрасли и Общества, счета сторонних организаций, иски, штрафы, пени за невыполненные договорные обязательства организацией, пострадавшей от аварии.

***2.5. Экологический ущерб***

Экологический ущерб (Пэкол), можно определить как сумму ущербов от каждого вида загрязнения в соответствии с формулой (6).

*Ущерб от загрязнения атмосферного воздуха* (Эа), как правило, определяется исходя из массы загрязняющих веществ, рассеивающихся в атмосфере. Масса загрязняющих веществ находится расчетным или экспертным путем по действующим методикам.

Размер вреда определяется как плата за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух, определенная по сверхлимитной ставке в соответствии с Порядком определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия.

*Ущерб от загрязнения почвы* (Эп), рекомендуется определять на основе Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды.

Размер взыскания за *ущерб, связанный с уничтожением биологических ресурсов*, (Эб), как правило, определяется в соответствии с таксами и методиками исчисления размера вреда окружающей среде, утвержденными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в области охраны окружающей среды.

Величину *ущерба от засорения территории отходами производства и потребления*, (Эо), рекомендуется определять в размере платежа за размещение отходов на не отведенной для этой цели территории по сверхлимитной ставке (несанкционированное размещение отходов производства и потребления) в Порядке определения платы за негативное воздействие на состояние окружающей природной среды.

**Структура ущерба от происшествия**

**Ущерб от происшествия, Па**

Расходы на локализацию (ликвидацию) и расследование происшествия, П л

Прямые потери,

П п.п.

Косвенный ущерб, П н.в

Экологический ущерб, П экол

Недополученная прибыль третьих лиц, П н.п.т.л

Ущерб от загрязнения атмосферы, Э а

Убытки от уплаты штрафов, пени и т.п., П ш

Недополученная прибыль в результате простоя, П н.п

Зарплата и условно-постоянные расх- оды за время простоя, П з.п

Расходы на ликвида­цию (локализацию) происшествия, П л.п

Потери основных фондов, П о.ф

Ущерб от загрязнения почвы, Э п

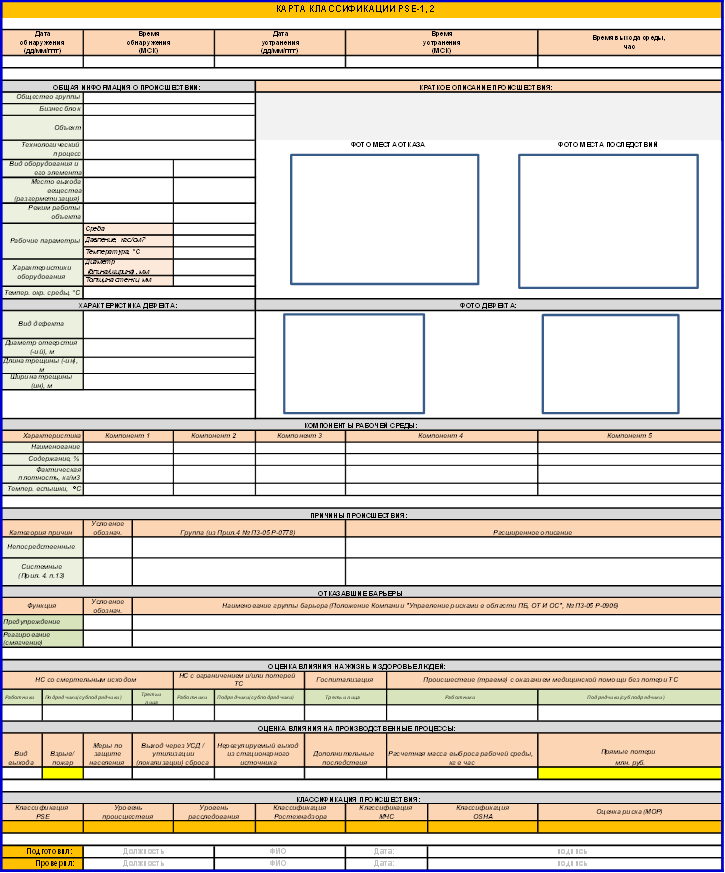
Потери товарно-материальных ценностей, П тм.ц

Ущерб от уничтожения биологических ресурсов, Э б

Потери имущества третьих лиц, П итл

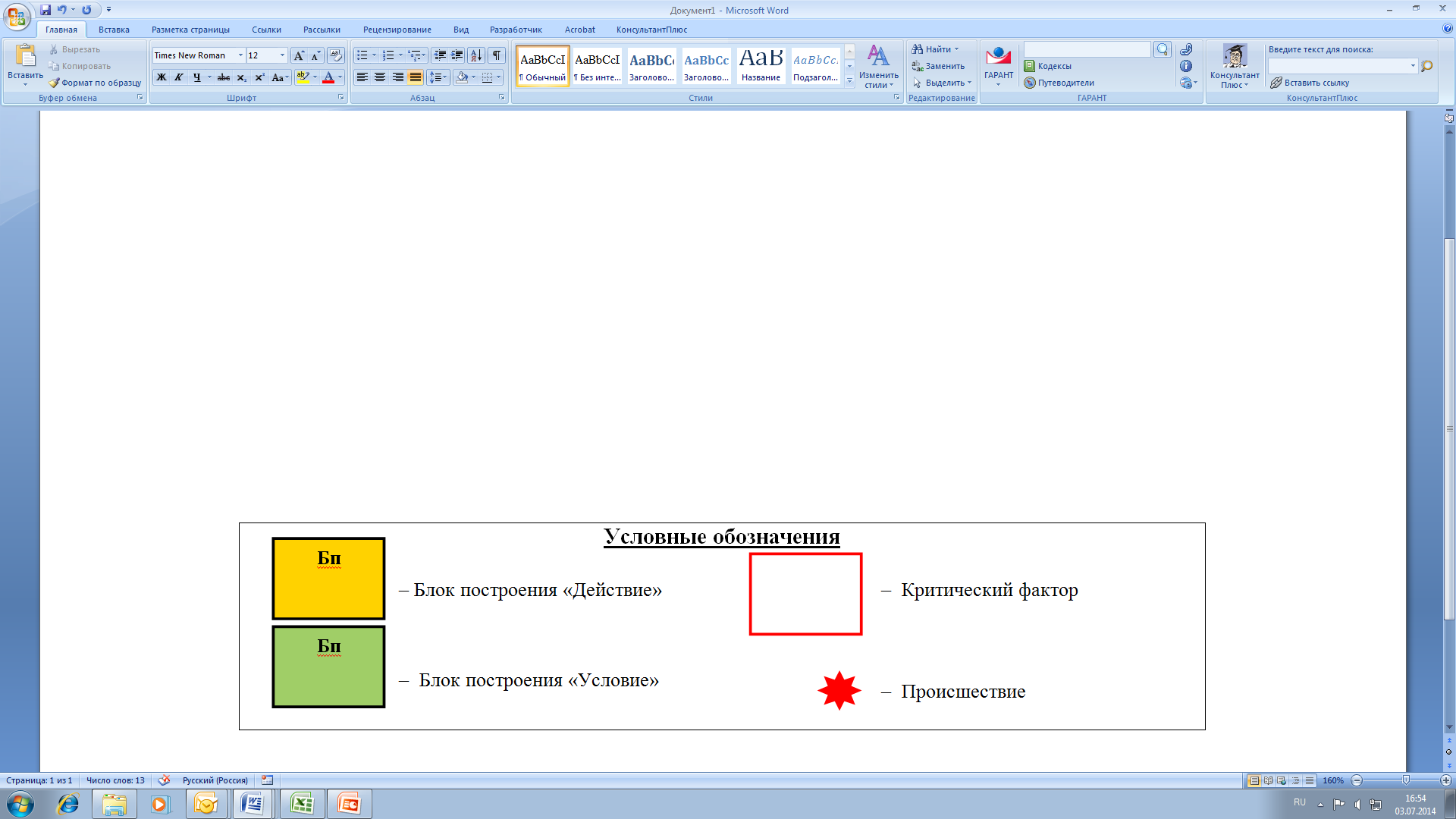
Ущерб от засорения территории обломками, Э о

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. КАРТА КЛАССИФИКАЦИИ СОБЫТИЯ БЕЗОПАСНОСТИ PSE-1, 2

****

## 

## ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА ПРОИСШЕСТВИЯ



**Бп**

**01.05.2019**

**02.05.2019**

**03.05.2019**

**04.05.2019**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**Бп**

**00:00**

**00:00**

**00:00**

**00:00**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РУКОВОДСТВО ПО АНАЛИЗУ СИСТЕМНЫХ ПРИЧИН ПРОИСШЕСТВИЙ

******

**Рис. 1 Руководство по анализу системных причин происшествий. Часть 1**



**Рис. 1 Руководство по анализу системных причин происшествий. Часть 2**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ГЛОССАРИЙ ПРИЧИН

Настоящий Глоссарий причин представлен в качестве руководства для дальнейшего определения и объяснения причин происшествий. Выбранные причины могут быть использованы для дальнейшего анализа тенденций по показателям, связанным с ПБОТОС, поэтому точность при выборе подходящей причины крайне важна. Глоссарий причин рекомендуется применять для правильного понимания категории каждой причины для дальнейшей работы с полным списком причин.

В каждую категорию включен пункт «Другое», который применяется в случаях, когда остальные перечисленные причины не могут быть применены к конкретному происшествию. Указанный пункт в некоторых случаях может применяться, но в случае применения должен быть конкретизирован.

Причины происшествия подразделяются на непосредственные и системные.

***Непосредственные причины.***

*Непосредственные причины подразделяются на:*

* *«Действие/Бездействие» – причиной происшествия послужило конкретное действие или бездействие участника или участников происшествия.*
* *«Условия» – происшествие произошло по причине сложившейся обстановки, а не конкретного действия или бездействия.*

***Действие/Бездействие.***

*Действие/Бездействие возможно отнести к двум группам:*

* *«Осознанные нарушения» – участник происшествия представлял, к чему может привести его действие/бездействие.*
* *«Неосознанные нарушения» – участник происшествия не мог представить последствий его действия/бездействия.*

**Осознанные нарушения.**

**1. Использование инструмента и оборудования.**

*1-1 Эксплуатация оборудования, инструмента, материалов без разрешения.*

Работник работал на оборудовании, не имея наряда-допуска или распоряжения от своего непосредственного руководителя о выполнении работы на данном оборудовании. Это применимо и в случае, если выполнявшаяся работа не предусмотрена должностной/производственной инструкцией или не входит в трудовую функцию работника и работник понимал, что не имеет права использовать данное оборудование.

*1-2 Неправильное использование оборудования, инструмента, материалов.*

Оборудование, инструмент или материалы применялись не в соответствии с инструкцией по эксплуатации, паспортом безопасности, технологической картой и т. п.

*1-3 Неправильное размещение оборудования, инструмента, материалов.*

Расположение оборудования, инструментов или материалов привело к происшествию при наличии у участника происшествия четких инструкций о правильном размещении.

*1-4 Неправильное закрепление оборудования, инструмента, материалов.*

Происшествие произошло по причине неправильного закрепления оборудования, инструмента, материалов при наличии у участника происшествия четких инструкций о правильном закреплении.

*1-5 Использование неисправного оборудования, инструмента, материалов.*

Участник происшествия знал о неисправности, но выполнял работу или не принял мер по остановке работ по причине неисправности.

*1-6 Эксплуатация оборудования с необоснованной скоростью.*

Работник работал с необоснованной скоростью, не замедлял скорость работы, чтобы работать безопасно, например: слишком быстро ехал на ТС.

*1-7 Техническое обслуживание/ремонт оборудования во время его работы.*

Производились техническое обслуживание или ремонт оборудования во время его работы, если правила эксплуатации данного оборудования предписывают его остановку при производстве данных действий.

*1-8 Другие нарушения использования инструмента/ оборудования.*

**2. Нарушения поведения.**

*2-1 Употребление наркотических, токсических средств или алкоголя.*

Участник происшествия находился в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения.

*2-2 Акты насилия.*

Имели место любые физические или словесные конфронтации, которые могут привести к травме или душевным страданиям.

*2-3 Хулиганство на рабочем месте.*

Участник (участники) происшествия совершал хулиганские действия.

*2-4 Другие нарушения поведения.*

**3. Нарушения правил проведения работ, инструкций.**

*3-1 Нарушение правил проведения работ отдельным работником.*

Отдельный работник в полной мере понимал, что идет на риск, однако все равно решил выполнять работу таким образом.

*3-2 Нарушение правил проведения работ группой работников.*

Группа работников в полной мере понимала, что идет на риск, однако все равно решила выполнять работу таким образом, т.е. решить проблему несмотря на то, что знала, что нарушает установленные правила.

*3-3 Нарушение правил проведения работ руководителем.*

Непосредственный или другой руководитель в полной мере понимал, что идет на риск, однако все равно решил выполнять работу таким образом.

*3-4 Выполнение работ/ эксплуатация оборудования без разрешения (допуска).*

Работник выполнял работы/ работал на оборудовании, не имея на это разрешения либо потому, что не получил наряд-допуск на работы, либо, если он работал на своём участке, но непосредственный руководитель запретил ему работать на этом оборудовании/ рабочем месте.

*3-5 Неправильное положение при выполнении работ.*

Работник не соблюдал правила кинетики. Он работал на небезопасном, неустойчивом или нестандартном полу или при работе принимал небезопасные положения тела.

*3-6 Работа или передвижение с необоснованной скоростью.*

Работник работал с необоснованной скоростью, не замедлял скорость работы, чтобы работать безопасно, например: бежал, добавлял химические реактивы слишком быстро или слишком медленно и т. д.

*3-7 Нарушение правил проведения работ с целью ускорить их выполнение.*

Работник, выполняющий работу, хотел сделать ее быстрее, поэтому игнорировал установленные процедуры.

*3-8 Другие нарушения правил проведения работ.*

**4. Нарушения применения мер защиты.**

*4-1 Не используются СИЗ.*

СИЗ не применялись, хотя были выданы и соответствующий работник был проинструктирован об их использовании и обучен этому.

*4-2 Неправильное использование СИЗ.*

Необходимые СИЗ использовались, но ненадлежащим образом, например, был подобран несоответствующего размера дыхательный аппарат или защитные очки, неправильно выбран тип респиратора, неправильно проводились техническое обслуживание или осмотр СИЗ.

*4-3 Ненадлежащая изоляция источников энергии.*

При производстве работ любой вид энергии, представляющей опасность: кинетической, электрической, потенциальной, гидравлической, – не был изолирован, отключен, стравлен и т. п. Не была обеспечена соответствующая блокировка, не вывешены предупреждающие таблички, не обеспечена проверка надежности отключения с достаточной периодичностью.

*4-4 Отключенные или демонтированные предохранительные устройства, системы предупреждения или защитные устройства.*

Предохранительные устройства, системы предупреждения или защитные устройства присутствовали, но были выключены или приведены в нерабочее состояние либо были демонтированы.

*4-5 Другие нарушения применения мер защиты.*

**Неосознанные нарушения.**

**5. Невнимательность.**

*5-1 Физическое перенапряжение.*

Работник пытался выполнить больше, чем позволяли его физические возможности, т. е. переносил слишком тяжелый груз, подвергался физической нагрузке дольше установленного времени и т. д.

*5-2 Незнание существующих опасностей.*

При наличии информации о том, что ситуация не была нормальной, участник происшествия не был предупрежден об опасностях.

*5-3 Неверное принятие решения или ошибочное суждение.*

Ситуация была неправильно воспринята, принято неверное решение.

*5-4 Отвлечен другими проблемами.*

Участник происшествия был отвлечен другими делами, не имеющими отношения к его должностным обязанностям, и не следил за работой, поэтому он не понимал или понял слишком поздно, что произошло.

*5-5 Невнимание к устойчивости и окружению.*

Работник просто не заметил препятствие на своем пути или состояние поверхности.

*5-6 Механически, рутинно выполняемая работа без должного внимания.*

Участник происшествия занимался рутинной, монотонной деятельностью и в результате отвлекся и не заметил опасности.

*5-7 Отсутствие предупреждения.*

Работник или руководитель знал о факте наличия опасного условия или опасного действия, однако не предупредил работников своей или будущей смены об опасности, например: неисправный инструмент не был помечен.

*5-8 Другие неосознанные нарушения.*

***Условия.***

**6. Проблемы, связанные с системами защиты.**

*6-1 Не отвечающие требованиям или недостаточные предохранительные, изолирующие или защитные устройства.*

Предохранительные, изолирующие или защитные устройства имелись в наличии, но не обеспечивали защиты.

*6-2 Неисправные предохранительные, изолирующие или защитные устройства.*

Предохранительные, изолирующие или защитные устройства присутствовали, но были неисправны.

*6-3 Не отвечающие требованиям СИЗ.*

Необходимые СИЗ отсутствовали или СИЗ присутствовали, но не обеспечивали защиты.

*6-4 Неисправные СИЗ.*

СИЗ присутствовали, но не были исправны.

*6-5 Не отвечающие требованиям системы предупреждения.*

Были установлены системы предупреждения, однако, они не дали предупреждения в момент происшествия.

*6-6 Неисправные системы предупреждения.*

Были установлены системы предупреждения, однако в момент происшествия они были неисправны.

*6-7 Не отвечающее требованиям ограждение рабочей зоны и оборудование.*

Оборудование не было должным образом ограждено, и участники происшествия не были защищены от воздействия химикатов, раскаленных поверхностей, электричества и т.д.

*6-8 Другие проблемы, связанные с системами защиты.*

**7. Проблемы, связанные с оборудованием, инструментом, транспортными средствами.**

*7-1 Неисправное оборудование.*

Оборудование, на котором или с помощью которого производились работы, было неисправно.

*7-2 Не отвечающее требованиям оборудование.*

Оборудование, на котором или с помощью которого производились работы, не соответствовало требованиям, предъявляемым к данному виду работ.

*7-3 Неправильно подготовленное оборудование.*

Оборудование, на котором или с помощью которого производились работы, не было подготовлено (настроено) в соответствии с инструкцией по эксплуатации или технологической схемой, должностной/производственной инструкцией или проектом производства работ.

*7-4 Неисправные инструменты.*

Инструмент, с помощью которого производились работы, был неисправен.

*7-5 Не отвечающие требованиям инструменты.*

Инструмент, с помощью которого производились работы, не соответствовал требованиям, предъявляемым к данному виду работ.

*7-6 Неправильно подготовленные инструменты.*

Инструмент, с помощью которого производились работы, не был подготовлен (настроен) в соответствии с инструкцией по эксплуатации или технологической схемой, должностной/производственной инструкцией или проектом производства работ.

*7-7 Неисправное ТС.*

Происшествие произошло по причине технически неисправного ТС.

*7-8 ТС, не отвечающее типу выполняемых работ.*

Происшествие произошло при использовании ТС, не предназначенного для данного вида работ, например: при перевозке людей с помощью неподготовленного грузового автомобиля.

*7-9 Неправильно подготовленное ТС.*

ТС было предназначено для использования в конкретных целях, но не прошло соответствующей подготовки. Например: не были установлены зимние шины.

*7-10 Скрытые дефекты.*

Происшествие было вызвано скрытым дефектом оборудования, инструментов или ТС, о котором участники происшествия не могли знать или определить его.

*7-11 Другие проблемы, связанные с оборудованием, инструментом, ТС.*

**8. Незащищенность от воздействия опасных природных или производственных факторов.**

*8-1 Огонь или взрыв.*

Причиной происшествия явилась непредусмотренная технологическим процессом незащищённость от воздействия огня и (или) взрыва.

*8-2 Шум.*

Причиной происшествия явилась непредусмотренная технологическим процессом незащищённость от воздействия шума.

*8-3 Вибрация.*

Причиной происшествия явилась непредусмотренная технологическим процессом незащищённость от воздействия вибрации.

*8-4 Электрическое напряжение.*

Причиной происшествия явилась непредусмотренная технологическим процессом незащищённость от воздействия разницы электрических потенциалов.

*8-5 Излучение.*

Причиной происшествия явилась незащищённость от воздействия излучения: высокочастотного лазерного, ионизирующего и т. д.

*8-6 Экстремальные температуры.*

Причиной происшествия явилась незащищённость от воздействия экстремальных температур.

*8-7 Опасные химические вещества.*

Причиной происшествия явилась незащищённость от воздействия крайне опасных химических реагентов, применяемых в технологическом процессе, например, агрессивных, токсичных или экологически опасных химикатов.

*8-8 Механические источники опасности.*

Причиной происшествия явилась незащищённость от воздействия острых краёв оборудования, движущихся или вращающихся частей оборудования и т. д.

*8-9 Ураган или иные природные катаклизмы.*

Происшествие было прямым или косвенным результатом шторма, торнадо, урагана, града и т. д.

*8-10 Другие опасные природные или производственные факторы.*

**9. Состояние рабочего места/рабочая обстановка**

*9-1 Беспорядок или мусор.*

Рабочее место или зона выполнения работ содержались в беспорядке и не убирались.

*9-2 Скользкий пол или проход.*

Причиной происшествия явилась скользкая поверхность пола или в проходах на рабочем месте, или в зоне производства работ.

*9-3 Скученность или ограниченное пространство.*

Причиной происшествия явилась неудачная компоновка рабочего места, отсутствие достаточного количества проходов или подходов к оборудованию или инструментам или их излишняя узость, или было выделено недостаточно площади или пространства для производства данного вида работ.

*9-4 Недостаточное или избыточное освещение.*

Причиной происшествия явилось воздействие не отвечающего соответствующим требованиям освещения.

*9-5 Не отвечающая требованиям вентиляция.*

Происшествие произошло из-за не отвечающей требованиям вентиляции: недостаточной (что привело к повышению температуры воздуха рабочей зоны, снижению концентрации кислорода или повышению концентрации химических веществ и т. п.) или избыточной (что привело к сквознякам, наличию в воздухе пылевых примесей и т. п.).

*9-6 Не отвечающая требованиям организация рабочего места.*

Плохой доступ к инструментам или объектам, плохая эргономика рабочего места или рабочей зоны, недостаточный для выполнения работы обзор и т. п.

*9-7 Другие факторы, связанные с рабочим местом/обстановкой.*

***Системные причины.***

**1. Физическое состояние.**

* 1. *Постоянные физические нарушения/хронические заболевания.*

Происшествие было связано с тем, что его участник имел постоянный физический недостаток (нарушение), например, зрения, и не смог увидеть детали на большом расстоянии или не смог обнаружить аварийный сигнал на панели управления. При этом он был допущен до выполнения работы, несмотря на этот факт.

*1-2 Временные физические нарушения вследствие травмы, заболевания, приема лекарств.*

Происшествие было связано с тем, что его участник не смог его избежать по причине имеющихся физических нарушений/заболевания, но был допущен до работы, несмотря на их наличие.

*1-3 Несоответствие физических способностей работника характеру выполняемых работ.*

Работник не обладал достаточным ростом или силой, чтобы безопасно выполнить работу, но при этом был допущен к работе.

*1-4 Усталость.*

Участник происшествия чувствовал усталость в связи с объемом работы или отсутствием отдыха, например, он работал слишком долго без отдыха, работал за пределами нормальной продолжительности своей смены, долгое время работал в две смены или не отдыхал в течение длительного периода (например, работал без выходных более недели).

*1-5 Снижение работоспособности, внимания вследствие влияния внешних факторов (температура, давление, содержание кислорода).*

Происшествие вызвано тем, что участник происшествия не мог безопасно выполнять работу, находясь под воздействием внешних факторов, неизвестных вследствие недостаточного или не проведенного должным образом анализа рисков.

*1-6 Другое.*

**2. Психическое состояние.**

*2-1 Эмоциональное возбуждение или перенапряжение.*

Происшествие было связано с тем, что работник находился в состоянии эмоционального возбуждения или перенапряжения по рабочим или по личным причинам, которые повлияли на его эмоциональное состояние.

*2-2 Страхи.*

Происшествие было связано с тем, что у работника имелись определенные страхи, например, он мог испытывать страх при работе на высоте, подъеме по лестнице, испытывать страх замкнутого пространства и т. д., но это не было учтено его руководителем при планировании работ.

*2-3 Озабоченность проблемами.*

Участник происшествия был озабочен собственными проблемами и не сконцентрировался на выполняемой работе, например, у него были проблемы дома или на работе.

*2-4 Чувство разочарования или расстройства, подавленность.*

Происшествие было связано с тем, что работник был чем-то расстроен, например, не получил повышения или премию, на которую рассчитывал, не получал одобрения от своего непосредственного руководителя, старался изо всех сил, но не видел результатов своей деятельности и т. д., или находился в подавленном состоянии и вследствие этого не смог уделить должного внимания вопросам обеспечения безопасности.

*2-5 Боязнь неисполнения приказа руководителя.*

Работник понимал, что идет на риск, однако выполнял работу, следуя приказу своего руководителя, находясь под давлением с его стороны.

*2-6 Боязнь потери премии, зарплаты.*

Работник понимал, что идет на риск, однако выполнял работу, потому что от выполнения именно этой работы напрямую зависели его зарплата или премия.

*2-7 Гордость, бравада, боязнь показаться трусом.*

Работник осознавал, что идет на риск, однако выполнял работу, опасаясь обвинений в трусости или бравируя своей смелостью.

*2-8 Бессмысленная или унизительная работа.*

Работник считал, что выполняемая работа бессмысленна или унизительна и поэтому не уделил должного внимания вопросам обеспечения безопасности.

*2-9 Крайность суждений/необходимость принять быстрое решение.*

Выполняемая работа требовала принятия быстрых решений, что привело к стрессу либо не хватило информации для принятия решения.

*2-10 Чрезмерная концентрация внимания/ослабление восприятия.*

Рабочая среда способствовала происшествию, поскольку работа требовала большой концентрации. Например, работник был так поглощен работой, что не сумел распознать опасность.

*2-11 Крайняя скука.*

На работника отрицательно повлияли монотонные или повторяющиеся операции.

*2-12 Другое.*

**3. Готовность к аварийным ситуациям.**

*3-1 Ошибки в определении всех вероятных приведших к происшествию в ходе производственной деятельности.*

При составлении соответствующих документов были учтены не все возможные приведшие к происшествию в ходе производственной деятельности.

*3-2 Ошибки при составлении Планов.*

При составлении Планов Тушения пожаров, Планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов и пр. были допущены ошибки, повлекшие за собой нежелательные события при реагировании на приведшие к происшествию в ходе производственной деятельности, либо в планах не предусмотрены соответствующие мероприятия, направленные на предупреждение приведших к происшествию в ходе производственной деятельности.

*3-3 Ошибки при определении состава и в действиях сил.*

Ненадлежащее определение достаточности сил и средств и/или их действий.

*3-4 Недостатки в организации и привлечении сил и средств медицинской помощи.*

Ненадлежащая организация медицинской помощи.

*3-5 Другое.*

**4. Организация закупки**

*4-1 Ошибочный выбор, заказ вследствие недостатка знаний.*

Итогом недостаточности знаний стал заказ неправильного материала, инструментов или оборудования, что привело к происшествию.

*4-2 Неправильное составление заказов на закупку.*

Ошибки при составлении заказов на закупку. Поставка материала, инструментов или оборудования была следствием неверного оформления заказа, что привело к происшествию.

*4-3 Поверхностный поиск необходимых материалов и оборудования.*

При поиске материалов и оборудования не учитывались все необходимые аспекты деятельности.

*4-4 Направление неверных спецификаций поставщикам.*

Ошибки при составлении спецификаций на закупаемую продукцию/услуги.

*4-5 Неправильный выбор маршрута доставки.*

Ошибки при выборе маршрутов доставки закупаемых материалов.

*4-6 Ошибки при сдаче-приемке.*

Нарушение процедуры сдачи приемки оборудования/материалов.

*4-7 Отсутствие сертификации, паспортизации.*

Поставленные материал, оборудование или инструменты не сопровождались требуемыми паспортами, сертификатами, что привело к происшествию.

*4-8 Недоведение требований ПБиОТ до поставщика/ подрядчика.*

Поставщик/ подрядчик не был проинформирован надлежащим образом о требованиях в области ПБиОТ, предъявляемых к подрядным организациям.

*4-9 Неправильная маркировка опасных материалов.*

На опасных материалах отсутствует, либо не соответствует предъявляемым требованиям маркировка.

*4-10 Неправильная утилизация и/или переработка отходов.*

Нарушение при утилизации и/или переработке отходов.

*4-11 Нарушение процедур выбора, неправильный выбор подрядчика.*

Выбор подрядчика был проведен без сбора всей необходимой информации или без надлежащего рассмотрения возможностей обеспечения подрядчиком требований по ПБОТОС.

*4-12 Отсутствие оценки квалификации подрядчика.*

С подрядной организацией был заключен договор на выполнение работ, однако не была проведена предварительная оценка ее квалификации.

*4-13 Не отвечающая требованиям оценка квалификации подрядчика.*

Предварительная оценка квалификации подрядчика была проведена, но при этом не были учтены слабые стороны данной подрядной организации в части обеспечения выполнения требований по ПБОТОС.

*4-14 Другое.*

**5. Поведение.**

*5-1 Поощряется неправильный поступок.*

Хотя непосредственный руководитель знал, что работник не соблюдал требования и инструкции по ПБОТОС, но он поощрил этого работника, потому что работа была выполнена быстро. Работник также мог пренебречь требованиями ПБОТОС, чтобы неприятная для него работа закончилась быстрее.

*5-2 Негативный пример руководителя.*

Непосредственные руководители демонстрировали отрицательный пример отношения к вопросам ПБОТОС при выполнении работы перед своими работниками.

*5-3 Безразличие руководителя.*

Руководитель работ не уделял должного внимания состоянию работника, тому, как он выполняет работу.

*5-4 Негативный пример коллег, товарищей.*

Коллеги по работе демонстрировали отрицательный пример отношения к вопросам ПБОТОС при выполнении работы совместно с участником происшествия.

*5-5 Агрессивность, хамство.*

Участник происшествия проявил агрессивность, что привело к возникновению данного происшествия. Агрессивность участника происшествия была известна руководителю, но не учитывалась им при планировании работ.

*5-6 Руководитель заставляет спешить.*

Происшествие произошло в связи с тем, что непосредственный руководитель дал ясно понять, что скорость выполнения работы имела большее значение, чем соображения безопасности.

*5-7 Другое.*

**6. Уровень квалификации**

*6-1 Недооценка требуемой квалификации.*

Участник происшествия или его руководитель считали, что у участника происшествия была достаточная квалификация для выполнения работы, но фактически ему не хватило навыков.

*6-2 Недостаточно практических навыков.*

Участник происшествия имел достаточную теоретическую подготовку, однако полученные знания не были закреплены практически, стажировка была недостаточной, хотя, возможно, и проводилась.

*6-3 Другое.*

**7. Политики, правила, стандарты, процедуры, инструкции**

*7-1 Отсутствие политик/правил/процедур/инструкций.*

Необходимые для обеспечения производственного процесса политики, правила, процедуры или инструкции не были разработаны.

*7-2 Недостаточные, неконкретные, противоречивые политики/ правила/ процедуры/ инструкции.*

Необходимые для обеспечения производственного процесса политики, правила, процедуры или инструкции были разработаны, однако не содержали описание процесса в достаточном объёме, либо были недостаточно детализированы или непонятны.

*7-3 Отсутствие, недостаточность внедрения политик/правил/процедур/ инструкций.*

Необходимые для обеспечения производственного процесса политики, правила, процедуры или инструкции были разработаны, однако не прошли процесс внедрения.

*7-4 Плохая доступность политик/правил/процедур/инструкций, их отсутствие на рабочем месте.*

Необходимые для обеспечения производственного процесса политики, правила, процедуры или инструкции не были доведены до непосредственных исполнителей или их линейных руководителей.

*7-5 Другое.*

**8. Организация, лидерство, мотивация, контроль.**

*8-1 Противоречивость ролей/сфер ответственности.*

Задача не была четко определена, не были даны точные указания. Это может включать неясные разграничения ответственности, плохое делегирование полномочий или конфликтные ситуации, когда за один вопрос несут ответственность несколько человек.

*8-2 Не отвечающее требованиям лидерство.*

Работник, непосредственно ответственный за обеспечение контрольных и консультативных функций по ПБОТОС, не выполнил свои обязанности в полной мере для обеспечения безопасной работы. Это может включать либеральное отношение к нарушениям, слабую отчетность по вопросам ПБОТОС, отсутствие обратной связи, плохое знание условий на рабочих местах или недостаточное стимулирование по вопросам ПБОТОС.

*8-3 Недостатки планирования безопасности работ.*

Причиной происшествия явилось то, что работы или мероприятия не были должным образом спланированы.

Например, методы работы или процедуры, такие как разрешение на работы повышенной опасности, ограниченный доступ к источникам опасности, изоляция от опасных источников энергии, анализ безопасности работы, протоколы блокировки / метки (LOTO) и т. д.

*8-4 Неправильное определение источников опасности на рабочем месте и (или) уровней их риска.*

Причиной происшествия явилась неспособность принять меры или правильно отреагировать на отчет о возможности ущерба, например, провести анализ безопасности выполнения работ (оценку риска).

*8-5 Отсутствие должного внимания к источникам опасности/инцидентам.*

Ранее был определен источник опасности или произошло происшествие, что должно было привлечь внимание к проблеме, однако корректирующие действия не были предприняты, не проведена предварительная оценка риска выполняемых работ.

Например, невыполнение мероприятий, разработанных на основе оценки риска и выявления опасностей, уроков из расследования происшествий, не надлежащего применения критериев риска или преждевременное открытие/закрытие действий (например, работ повышенной опасности). Часть процессов оценки риска в этой категории включает: анализ технологических рисков, оценку надежности обслуживания и ремонта, анализ на основе рисков, исследование причин происшествий, количественный анализ рисков и проверку безопасности, не выполнение в срок предписаний органов государственной власти в области промышленной, пожарной безопасности и внутренней системы производственного контроля.

*8-6 Отсутствие, недостаточность мотивации работать безопасно.*

Приоритет производственных или временных задач создал мотивацию пренебрежения требованиями ПБОТОС.

*8-7 Не отвечающая требованиям система управления изменениями.*

Происшествие было из-за проблем, связанных с процессом управления изменениями, включая: идентификацию изменений; оценку изменений, таких как эффективность процесса; своевременное исполнение; идентификацию опасности; последующее наблюдение за действиями; а также изменение состава работников/исполнителей работ.

*8-8 Не отвечающая требованиям система отчетности о происшествиях/ расследовании происшествий.*

По происшествиям не соблюдались правила и процедуры отчетности и расследования, уроки и рекомендации, которые могли бы предотвратить подобные происшествия, не разрабатывались, или не было системы отслеживания принятия мер по происшествиям, или не обсуждались результаты расследований.

*8-9 Ошибки при работе и прекращении отношений с подрядчиками.*

Ошибки, допущенные при работе и прекращении отношений с подрядчиками.

*8-10 Отсутствие контроля/аудита/проверок.*

Не осуществлялся контроль за соблюдением требований по ПБОТОС, не проводились аудиты или проверки работы системы ПБОТОС.

*8-11 Не отвечающий требованиям контроль/аудит/проверки.*

Контроль, аудит или проверки по ПБОТОС проводились, но не в соответствии с установленными правилами их проведения. Например, надзор/контроль над работой по обеспечению качества, эффективного планирования, установления приоритетов или корректирующего поведения, осуществление производственного контроля.

*8-12 Планирование и реализация корректирующих и предупреждающих мероприятий.*

Необходимые корректирующие/ предупреждающие мероприятия не были запланированы или были запланированы, но не выполнялись своевременно и/или в полном объёме. В том числе, когда контроль знает, что работники/подрядчики нарушают или отклоняются от установленных процедур, выявляют нарушения, составляют акты/предписания, но не могут исправить негативную ситуацию/тенденцию.

*8-13 Текучесть кадров.*

ОГ не в состоянии создать привлекательные условия труда для своих работников, что приводит к частой их смене вследствие увольнений и, как результат, к проблемам с их обучением, стажировкой и мотивацией работать качественно и безопасно.

*8-14. Неисполнение технических или технологических процедур.*

Не используемые, или неправильно выполненные процедуры, которые по факту признаны доступными, полными и точными. Процедуры, этой категории, могут включать: рабочие, обслуживающие или управленческие процедуры, экстренной помощи или процедуры обеспечения безопасности. В эту категорию не входят процедуры работ системы охраны труда, которые следует классифицировать в разделе «*Недостатки планирования безопасности работ*».

*8-14 Другое.*

**9. Обучение, передача знаний**

*9-1 Не обеспечено обучение.*

Для конкретного работника не было проведено обучение по определенной теме. Причинами этого могли быть неспособность определить необходимость обучения, надежда на то, что обучение проводилось в прошлом, изменение методов работы или сознательное решение не проводить обучение.

*9-2 Недостаточное обучение.*

Некоторое обучение было проведено, но необходимые знания не были переданы. Потенциальные причины могут включать слабую разработку программы обучения, целей обучения, плохие программы инструктажей, недостаточные усилия инструктора в начале обучения или неспособность определить, усвоили ли обучаемые лица материал.

*9-3 Не обеспечена стажировка, практика.*

Происшествие было связано с тем, что непосредственный руководитель или более опытный коллега не являлись наставниками для нового работника.

*9-4 Недостаточная стажировка по квалификации.*

Стажировка и практика для конкретного участника были организованы и проводились, но оказались недостаточными.

*9-5 Недостаточная практика вследствие редкого исполнения работ.*

Работник прошел обучение для выполнения работы, но операция, при которой произошло происшествие, производилась очень редко или участник происшествия редко этим занимался.

*9-6 Отсутствие инструктажей.*

Не проводились инструктажи по ПБиОТ.

*9-7 Не отвечающая требованиям инструктажи.*

Инструктажи по ПБиОТ проводились, но не соответствовали установленным требованиям.

*9-8 Знания и навыки безопасности процесса.*

Недостаточные знания технологического процесса, оборудования, требований организации и проведения работ, а также реагирования на опасную ситуацию, необходимых для принятия предупреждающих или смягчающих защитных противоаварийных мер. Например: обучение или квалификация работников, тестирование и проверка навыков, отсутствующие или неверные процедуры.

*9-9 Другое.*

**10. Информирование, коммуникация, координация, средства связи.**

Устные, письменными или другими формы общения, непонятные или ошибочные указания и распоряжения. К этой категории не относятся такие документы, как политики, локальные нормативные документы или др. постоянные процедуры, стандарты или спецификации.

*10-1 Совещания не отвечают требованиям или не проводятся.*

Совещания по ПБОТОС не проводились или на них не обсуждались вопросы ПБОТОС, относящиеся к происшествию.

*10-2 Отсутствие горизонтальной связи, координации между бригадами, сменами, работниками.*

Происшествие было связано с тем, что не было должного общения между работниками.

*10-3 Отсутствие вертикальной связи, координации внутри организации.*

Происшествие было связано с тем, что не было должного общения между руководителем и работниками.

*10-4 Отсутствие координации между различными организациями.*

Происшествие было связано с тем, что одновременно производимые несколькими организациями работы не были скоординированы.

*10-5 Отсутствие средств коммуникации, связи.*

Происшествие было связано с тем, что отсутствовали необходимые средства коммуникации (телефоны, компьютеры, почта, магнитофоны, проекторы слайдов и т.д.).

*10-6 Недостаточные средства, методы коммуникации, связи.*

Происшествие было связано с тем, что средства коммуникации не позволяли полностью и четко передавать необходимую информацию.

*10-7 Помехи при передаче сообщений.*

Устное распоряжение не было правильно передано в связи с шумом или помехами.

*10-8 Искаженная информация, неправильные инструкции.*

Происшествие было связано с тем, что необходимая для безопасного производства работ информация была искажена, вследствие чего полученные инструкции стали неверными (неправильными).

*10-9 Отсутствие стандартной, однозначной терминологии, визуальной передачи информации, предупреждающих знаков.*

Происшествие было связано с тем, что необходимая для его предотвращения информация не достигла цели по причине использования непонятных предупреждающих знаков, табличек, применения непонятной терминологии.

*10-10 Слишком длинные, запутанные или короткие, недостаточные сообщения.*

Происшествие было связано с тем, что сообщение было слишком длинным или не включало достаточно информации.

*10-11 Не используется метод подтверждения, что информация принята, задание понято.*

Устное распоряжение было неправильно понято и выполнено неправильно, в связи с тем, что от работника не потребовали подтверждения того, что он понял задание.

*10-12 Неправильное документирование.*

Происшествие было связано с тем, что необходимая для его предотвращения информация не была должным образом задокументирована.

*10-13 Другое.*

**11. Технология, проектирование.**

Проектирование и реконструкция объекта/оборудования, не обеспечивавшее безопасную работу в проектных (разрешенных) пределах эксплуатации (включая временные условия). Включает некачественный надзор за процессом проектирования, оказавшего роль в событии или снижении уровней барьерной защиты. Например, указанный в проектной документации материал оборудования/элемента не устойчив к разрушению при фактических температурах процесса, давления или рабочей среды.

*11-1 Не отвечающие требованиям технические решения вследствие сложности, новизны проекта, недостатка знаний.*

Причиной происшествия явились неподходящее техническое решение, недостаточно прочные строительные материалы, неправильно установленные задвижки, трубопроводы в проходах и т. д.

*11-2 Не отвечающие требованиям технические решения вследствие недостаточного контроля за проектированием (неправильное проведение внутренней экспертизы, и др.).*

Причиной происшествия явился недостаточный контроль процесса проектирования.

*11-3 Не отвечающие требованиям технические решения вследствие игнорирования замечаний внутренних проверок.*

Причиной происшествия явилось игнорирование замечаний по результатам внутренних проверок.

*11-4 Отсутствие описания проводимых работ в проектной и/или иной документации.*

Причиной происшествия явилось отсутствие и как следствие не исполнение, безопасного порядка проведения работ в проектной и/или иной документации (Проект организации строительства, Проект производства работ и пр.).

*11-5 Проведение работ без надлежащим образом утвержденной проектной документации.*

Причиной происшествия явилось отсутствие утвержденной проектной документации.

*11-5 Другое.*

**12. Инструменты, оборудование, ТС, материалы.**

*12-1 Недостаточное количество материалов, инструмента или оборудования.*

Причиной происшествия была нехватка материалов, инструментов или оборудования.

*12-2 Неверная идентификация, недостаточная информация об опасностях оборудования, материалов.*

Паспорта безопасности материалов, инструкции по эксплуатации оборудования и инструментов не содержали достаточно информации об их безопасном использовании, что привело к происшествию.

*12-3 Несоответствующая упаковка, транспортировка.*

Материалы, оборудование или инструменты не были должным образом упакованы или неправильно транспортировались к месту выполнения работ, что привело к происшествию.

*12-4 Отсутствие проверки при получении.*

При получении не производились соответствующие проверки оборудования, материалов и инструментов, что привело к происшествию.

*12-5 Неправильная сборка, наладка, настройка.*

Оборудование и инструменты были собраны, налажены или настроены не в соответствии с инструкциями по их эксплуатации, что привело к происшествию.

*12-6 Несоответствующий ремонт или его отсутствие.*

Ремонт оборудования или инструментов не был произведён или был произведен либо некачественно, либо в нарушение требований инструкций изготовителя, проектанта, экспертного заключения, что привело к происшествию.

*12-7 Несоответствующее обслуживание, хранение.*

Проблемы обслуживания, тестирования и хранения включая неисполнение требований и невыполнение программ и/или несоблюдение инструкций изготовителя, проектанта, экспертного заключения.

*12-8 Нарушение режима использования и эксплуатации, ненадлежащее обращение.*

Нарушения процесс установления, мониторинга и отклонения от действующих лимитов, установленных для соблюдения требований проектирования, обеспечения и контроля механической целостности, а также обеспечения безопасной эксплуатации объекта и оборудования. Например, превышение установленной максимальной нагрузки или использования за пределами, установленного для инструментов или оборудования разрешённого диапазона температур/давления/мощности, что привело к происшествию.

*12-9 Проверка оборудования в период эксплуатации.*

Нарушения или невыполнение программ мониторинга фиксированного оборудования, предназначенных для обнаружения или надзора за механизмами отказов, таких как коррозия, эрозия или растрескивание. В том случае если причина могла быть идентифицирована с помощью технического обслуживания, ревизии или иных диагностических работ, следует выбирать «проверку оборудования *в период эксплуатации*», а не «причины пунктов: 12-5, 12-6, 12-7».

*12-10 Использование оборудования, инструментов, материалов с истекшим сроком годности/эксплуатации.*

Оборудование, инструменты и материалы применялись за пределами установленного изготовителем срока их годности/эксплуатации, что привело к происшествию.

*12-11 Несоответствие заявленным характеристикам, плохое качество.*

Характеристики и качество материалов, инструментов и оборудования не соответствовали данным, заявленным в документации изготовителя, что привело к происшествию.

*12-12 Несоответствующая утилизация.*

Утилизация оборудования, инструментов или материалов производилась не в соответствии с указанными производителем требованиями или в нарушение установленного законодательства, что привело к происшествию.

*12-13 Другое.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ 9. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ КОРРЕКТИРУЮЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ/ ДЕЙСТВИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРОИСШЕСТВИЯ

Корректирующие меры по результатам расследования происшествий разрабатываются с целью устранения выявленных системных причин происшествия и недопущения повторения подобных происшествий в будущем.

Корректирующие меры подразделяются на технические и организационные (перечислены в порядке снижения результативности):

1. технические меры:

* исключение опасностей, в том числе:
* исключение применения (хранения) опасных веществ;
* исключение применения опасного оборудования;
* исключение/изменение технологической операции или ее части;
* автоматизация технологических процессов;
* механизация труда;
* замена опасностей – снижение уровня риска, в том числе:
* замена опасного оборудования на менее опасное;
* замена применяемых опасных материалов на менее опасные;
* изоляция опасностей и применение инженерных решений, в том числе:
* установка защитных блокировок и сигнализации, средств коллективной защиты;
* ограждение или изоляция оборудования, опасных частей и деталей;

1. организационные меры:

* разработка инструкций и правил;
* надзор;
* оформление нарядов-допусков;
* проведение обучения и инструктажа;
* установка предупреждающих знаков;
* использование СИЗ;
* меры экстренного медицинского и аварийного реагирования.

При разработке корректирующих мер необходимо учитывать:

* являются ли мероприятия технически осуществимыми и обоснованными, в первую очередь следует обращать внимание на те меры, которые дают наибольший эффект при минимальных затратах;
* существует ли возможность появления новых и модифицированных опасностей, связанных с внедрением планируемых мероприятий.