**Анализ причин аварийности и травматизма в поднадзорных организациях.**

За 12 месяцев 2016 г. в сфере промышленной безопасности произошло 7 аварий, травмированных в результате аварий 7 (со смертельным исходом - 5, с тяжелым исходом – 1), травмированных в результате несчастных случаев на производстве 15, из них 6 - со смертельным исходом, с тяжелым исходом – 6.

За 12 месяцев 2015 года в сфере промыщленной безопасности произошло 4 аварии, травмированных в результате аварий - 8, со смертельным исходом - 5, травмированных в результате несчастных случаев и аварий на производстве 15, из них 6 - со смертельным исходом, 9 – с тяжелым исходом.)

В сфере энергобезопасности за 12 месяцев 2016 года произошло 3 несчастных случая со смертельным исходом (за аналогичный период 2015 года произошел 1 несчастный случай со смертельным исходом).

Аварии произошли:

В Воронежской области:

09.03.2016 в ООО «Техноком» на площадке строительства многоквартирного жилого дома по адресу: г. Воронеж, ул. Ленинградская, 82В. При попытке подъёма арматуры с помощью грузоподъёмного башенного крана КБМ-401П произошел разрыв его вантового каната. В результате упала распорка оголовка и стрела опустилась вдоль башни.

Установлено, что технической причиной аварии стали применение на грузоподъёмном кране каната, имевшего неудовлетворительное состояние, утратившего необходимые прочностные свойства, и подъём груза, превышающего грузоподъёмность крана при неисправном ограничителе нагрузки крана. Организационными причинами аварии явились ненадлежащие осуществление производственного контроля и не исполнение в полном объёме должностной инструкции специалистом, ответственным за содержание подъёмных сооружений в работоспособном состоянии, формальная проверка исправности приборов безопасности грузоподъёмной машины крановщиком перед началом рабочей смены.

11.05.2016 в ОАО «Газпром газораспределение Воронеж» на межпоселковом газопроводе высокого давления Ду 159 мм от АГРС Айдарово до д. Богданово в районе 300 метров от федеральной тассы М-4 «Дон» проитзошло возгорание газовоздушной смеси и последующее горение газа, разрушение тела трубы на линейном участке газопровода от внешнего воздействия.

Организационными причинами аварии является несоблюдение работниками ООО «ГазЭнерго» требований «Правил охраны газораспределительных сетей», выразившееся в несанкционированном вскрытии котлована в охранной зоне подземного газопровода и последующем оставлении газопровода в открытом состоянии (доступном для постороннего вмешательства), вмешательство ООО «ГазЭнерго» в деятельность, связанную с обеспечением безопасной эксплуатации газораспределительных сетей.

В результате отключения аварийного участка газопровода было прекращено газоснабжение 392 домовладений и 8 многоквартирных домов в с. Богданово, с. Кулешовка, с. Галкино, остановлена работа ООО «КДВ Воронеж»; ООО «Мясокомбинат Богдановский»; котельная ООО МК «Богдановский». Перекрывалось движение транспорта на автодороге к с. Богданово.

Белгородская область:

25.07.2016 в ЗАО «ГАЗСТРОЙ» на площадке башенного крана КБ-309 при перемещении плиты башенным краном к месту монтажа порывом ветра начало опрокидывать кран.

Организационными причинами аварии явились:

- нарушения работниками АО «Газстрой», законодательства в области промышленной безопасности опасных производственных объектов и трудового законодательства;

- не обеспечение содержания башенного крана КБ-309ХЛ, зав. № 2112 в работоспособном состоянии и безопасных условий его работы путем организации надлежащего надзора и обслуживания, технического освидетельствования и ремонта.

Липецкая область:

08.04.2016 в ООО «Липецкстальмеханизация» на строительной площадке по адресу: г. Липецк, ул. Адмирала Макарова, 20б при перемещении гусеничным грузоподъемным краном СКГ-40, рег. №14124, зав.№ 117 бункера с бетоном произошло опрокидывание крана на строящееся здание. В результате аварии произошло повреждение (разрыв) металлоконструкции стрелы крана.

Комиссией по расследованию причин аварии установлены следующие причины:

- воздействие на металлоконструкцию стрелы крана усилий, превышавших её прочностные показатели, возникших в результате падения крана на строящееся здание, произошедшего вследствие перегрузки грузоподъемной машины.

- эксплуатация грузоподъемного крана, отработавшего нормативный срок службы, без проведения экспертного обследования, с неисправным (отключенным) прибором безопасности (ограничителем грузоподъемности).

- отсутствие надлежащего производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъёмного крана, за его обслуживанием, техническим освидетельствованием и ремонтом, а также за исполнением работниками требований должностных, производственных инструкций и руководства по эксплуатации грузоподъемного крана.

ООО «РегионСтройСервисАвтоматика» при производстве земляных работ 06.12.2016 поврежден подземный газопровод высокого давления по адресу Липецкая область, Усманский район, пос. Краснопольский, эксплуатируемый АО «Газпром газораспределение Липецк». Пострадавших нет, прекращения подачи газа потребителям не было.

Согласно приказа руководителя Верхне-Донского управления Ростехнадзора от 07.12.2016 №410, создана комиссия по расследованию.

Техническое расследование причин аварии продолжается.

Тамбовская область:

11.03.2016 в ФКП ТПЗ на площадке производства порохов участка №2 цеха №5 производства основной продукции здания №760 при проведении процесса разымки и упаковки готовой продукции произошло возгорание с последующим разрушением строительных конструкций здания и смертельным травмированием персонала.

Основные организационные и технические причины аварии:

- разряд статического электричества при обращении работников с порохом в одежде из синтетических материалов;

- невыполнение требований пожарной безопасности системы противопожарной защиты в части обеспечения средствами пожаротушения и применения средств коллективной и индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара;

- выполнение операций ручной мешки пороха на аппарате «Тарасова», классификации на наклоне и укупоривание пороха проводилось в помещении здания № 760, не предназначенном для выполнения указанных работ, а именно отсутствовали комплект проектной документации на здание № 760, документация, содержащая расчетные, нормативные и предельные загрузки производственного здания № 760;

- допуск к самостоятельной работе ученика усреднителя Судакова В.Н. без проведения обучения и проверки знаний, а также без осуществления непосредственного наблюдения за его работой со стороны мастера производственного участка Лаврушкиной Е.Б., ответственной за теоретическое и производственное обучение, в соответствии с распоряжением и.о. начальника цеха № 5 от 21.02.2016 № 94;

- возможное механическое воздействие на порох (удар, трение) при извлечении из металлической тары загрузочной воронки, используемой для засыпки пороха, изготовленной с отступлениями от чертежа 3310.00.000 СБ в части применяемого материала – стали ? вместо АД1-2,0 ГОСТ 21631-76;

- отсутствие на опасном производственном объекте надлежащего производственного контроля со стороны начальника участка № 2 цеха № 5, инженера-технолога участка № 2, начальника цеха № 5, главного технолога завода, заместителя директора – главного инспектора по спецрежиму и промышленной безопасности, главного инженера завода, первого заместителя директора по производству, директора завода.

По результатам расследования аварии в рамках постоянного государственного надзора были приняты меры административного воздействия:

- 2 административных приостановления деятельности сроком на 90 и 60 суток зданий 760 и 121 с временным запретом деятельности (часть 3 статьи 9.1 КоАП РФ);

- 5 административных приостановлений деятельности сроком на 60 суток сушек 62, 63, 64, 65, 66 (часть 3 статьи 9.1 КоАП РФ);

- составлены 4 протокола на должностных лиц об административном правонарушении по части 3 статьи 9.1, ответственность за которое предусмотрена в виде «дисквалификации». Протоколы были направлены по инстанции для рассмотрения в мировой суд г. Котовска. По результатам рассмотрения мировой суд вынес постановление о применении административного наказания в виде штрафа в сумме по 40,0 тыс. руб. каждому;

- 2 административных штрафа по части 1 статьи 9.1 КоАП РФ на должностное лицо в размере 20 тыс. руб. и юридическое лицо в размере 300 тыс. руб.

10.06.2016 в АО «Тамбовнефтепродукт» на площадке нефтебазы по хранению и перевалке нефти и нефтепродуктов г. Тамбов, ул. Астраханская, д. 173 в резервуарном парке при проведении зачистки наземного резервуара хранения и перевалки бензина АИ-92 объемом 1000 м3 РВС-1000 №50 работниками подрядной организации ООО "Сфера-Строй", оказывающей услуги по зачистке РВС, произошло возгорание паровоздушной смеси внутри резервуара с последующим хлопком. В результате чего произошло частичное разрушение резервуара. Пострадал один человек.

Основные организационные и технические причины аварии:

- воспламенение паров нефтепродукта от воздействия электрического источника зажигания в виде разряда статического электричества вследствие отсутствия заземления: армированного шланга установки для подачи воздуха, насоса для перекачки нефтепродуктов;

- воспламенение паров нефтепродукта от воздействия электрического источника зажигания в виде разряда статического электричества вследствие наличия на работнике одежды, не предусмотренной инструкциями по охране труда при зачистке резервуаров;

- самовозгорание пирофорных отложений, образовавшихся на внутренней поверхности резервуара при хранении нефтепродуктов, при контакте с воздухом;

- воспламенение паров нефтепродукта от воздействия электрического источника зажигания в виде искры вследствие применения оборудования, не предназначенного для выполнения работ по зачистке резервуара;

- невыполнение в полном объеме подготовительных работ для проведения зачистки резервуара, а именно не проведено удаление вредных и взрывопожароопасных продуктов из резервуара;

- отсутствие контроля со стороны ответственных за подготовку к газоопасным работам и за проведение газоопасных работ по зачистке резервуара; - допуск к выполнению работ на опасном производственным объекте (по зачистке резервуара) лиц, не прошедших обучение в установленном порядке;

- отсутствие на опасном производственном объекте надлежащего производственного контроля со стороны руководителей работ, руководителя цеха, ведущих специалистов и руководителей АО «Тамбовнефтепродукт», выразившееся в недостаточном контроле за проведением работ, осуществляемых на ОПО, в том числе выполняемых сторонними организациями.

По результатам расследования причин аварии были применены административные наказания: административный штраф на должностных лиц по ст. 9.1. ч.1 на сумму 60,0 тыс. руб. и на юридическое лицо по ст. 9.1. ч.1 на сумму 200,0 тыс. руб.

Несчастные случаи произошли:

Воронежская область:

03.08.2016 в ОАО «Газпром газораспределение Воронеж» при выполнении работ по откачке воды из газового колодца, при настройке мотопомпы слесарь опустился в колодец, по предварительному заключению, получил смертельное отравление угарным газом.

Причинами несчастного случая по заключению комиссии явились:

- неудовлетворительная организация производства работ при откачивании воды из открытого газового колодца в отсутствии ограждения зоны повышенной опасности, в отсутствии контроля ответственным исполнителем работ места нахождения работника, отсутствии запрета на нахождение работника в зоне повышенной опасности;

- нарушение пострадавшим трудовой дисциплины и требований охраны труда, выразившееся в нахождении его в колодце без наблюдающего, в отсутствии средств индивидуальной защиты, проверки на загазованность колодца угарным газом (проверка на наличие природного газа проводилась перед началом работ).

Белгородская область:

16.01.2016 в ООО «РЕАЛ ИНВЕСТ» аппаратчик мукомольного производства ООО "Реал Инвест" производил уборку пыли с вальцевых станков мукомольного агрегата "Харьковчанка" 1200+ (опасный производственный объект Цех по производству муки №2) при работающем оборудовании, в результате чего произошёл захват спецодежды вращающимся валом привода шлюзовых затворов станка. В результате наматывания одежды на вал произошло удушье работника и последующую смерть (предположительно от удушья).

В результате проведенного расследования установлено, что причинами несчастного случая со смертельным исходом является:

- нарушение требований действующих Федеральных законов, норм и Правил промышленной безопасности, положений документов системы производственного контроля, производственных инструкций и инструкций по охране труда предприятия;

- на предприятии должным образом не организован производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности, выразившееся в том, что обязанности по осуществлению производственного контроля не включены в должностные инструкции начальника производства и мастера производства;

- аппаратчиком мукомольного производства производилась эксплуатация оборудования блока вальцовых станков Агрегата мукомольного вальцового «Харьковчанка 1200 Плюс», движущиеся части которого (цепные передачи, соединения концов валов, ременные передачи) не имеют защитных ограждений, а также производилось техническое обслуживание блока вальцовых станков при работающем оборудовании.

- нарушение аппаратчиком мукомольного производства требований трудовой дисциплины, выразившееся в нахождении его на рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения, чем нарушены требования ст. 21 Трудового Кодекса Российской Федерации.

12.05.2016 в ОАО «Комбинат КМАруда» при проведении осмотра ствола №5 произошло падение с клети в ствол крепильщика участка №7 шахты им. Губкина.

В результате проведенного расследования основными организационными и техническими причинами несчастного случая явились:

- падение пострадавшего с крыши клети в ствол шахты в результате, расстёгивания монтажного пояса (удерживающей привязи) \_типа УП 1 Г и отсутствия ограждения на крыше клети.

- неудовлетворительная организация производственного контроля и производства работ со стороны ОАО «Комбинат КМАруда» и должностных лиц ОАО «Комбинат КМАруда», в части осуществления контроля должностными лицами комбината и шахты имени Губкина за безопасным производством работ по осмотру ствола № 5.

- нарушение производственной дисциплины со стороны крепильщиков участка №7 шахты имени Губкина ОАО «Комбинат КМАруда» Божкова В.Г. и Бондарева И.А., в части не проведения проверки наличия ограждения крыши клети.

25.08.2016 ООО «Металл-групп» при выполнении работ по обслуживанию бурового оборудования в очистной заходке №6-3-20 гор. -382м отслоившимся куском бетона был смертельно травмирован машинист выемочных машин.

В результате проведенного расследования основными организационными и техническими причинами несчастного случая явились:

- некачественная оборка заколов;

- нарушение ПОР в части бурения шпуров с применением буровой установки и оборки заколов с применением механизированного способа;

- неудовлетворительная организация производственного контроля.

12 ноября 2016 года в 22часа 30 минут в Дренажной шахте, ПАО "Михайловский ГОК" (Курская область), при выполнении работ в ячейке № 11 центральной подземной подстанции Дренажной шахты на гор. - 20 м получил смертельную элекротравму электрослесарь дежурный по ремонту оборудования Скобелев Александр Викторович.

Основными организационными и техническими причинами явились:

-  Воздействие на пострадавшего переменного электрического тока вследствие прикосновения к находящимся под напряжением 6кВ токоведущим частям шкафа комплектного распределительного устройства типа КРУРН-6АУХЛ5 №11, произошедшего при нахождении пострадавшего в шкафу и выполнении им действий, не входящих в перечень работ по оперативному обслуживанию электроустановок.

- Отсутствие надлежащего производственного контроля со стороны ответственных специалистов ПАО «Михайловский ГОК» за соблюдением электротехническим персоналом производственных инструкций, норм и правил промышленной безопасности и правил охраны труда при эксплуатации электроустановок комплектного распределительного устройства типа КРУРН-6АУХЛ5 №11.

Липецкая область:

16.04.2016 на грузовом дворе опорного пункта ст. Телегино Юго-Восточной дирекции по управлению терминально-складским комплексом структурного подразделения Центральной дирекции по управлению терминально-складским комплексом филиала ОАО «РЖД», бригада в составе: крановщика, стропальщика и бригадира (освобожденного) осуществляла выгрузку из железнодорожного полувагона стальных труб диаметром 1220 мм, длиной 12,16 метров, весом 5,4 т. Перемещали козловым краном КК-41К зав.№ 151, уч.№ 18089. Зацепка труб производилась двухветвевым канатным стропом со специальными захватами на концах. Бригадир (освобожденный) находился на земле и работал, в качестве стропальщика. Когда труба оказалась над машиной, произошло разрушение ветвей стропа. Труба упала в сторону полувагона, где стоял бригадир. В результате он получил травмы не совместимые с жизнью.

Комиссией по расследованию несчастного случая установлены следующие причины:

- нахождение пострадавшего в опасной зоне от груза, перемещаемого немаркированным съемным грузозахватным приспособлением неизвестной грузоподъемности, примененным без учёта соотношения длины его ветвей и расстояния между местами строповки груза, применение которого не предусмотрено технологической картой.

- неудовлетворительная организация работ, отсутствие на месте производства работ стационарной эстакады, отсутствие производственного контроля со стороны руководителей и специалистов за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте, отсутствие периодического осмотра грузозахватных приспособлений и контроля за их безопасной эксплуатацией, за соблюдением работниками требований должностных и производственных инструкций, а также за производством погрузочно-разгрузочных работ козловым краном. Возложение обязанностей специалиста, ответственного за безопасное производство работ подъемными сооружениями на рабочего (бригадира).

25.07.2016 при ремонте gsm-таксофона в д. Скородное Воскресеновского сельсовета Данковского района Липецкой области получил смертельную электротравму ведущий инженер электросвязи ПАО Ростелеком.

Комиссией по расследованию несчастного случая установлены следующие причины:

- нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного опьянения (средняя степень опьянения – содержание спирта в крови 1,9% промиле);

- неприменение работником средств индивидуальной защиты СИЗ;

- неудовлетворительная организация производства работ, отсутствие организации и контроля ежегодных измерений сопротивления изоляции gsm-таксофона.

12.09.2016при работах по устранению недоделок на объекте «Реконструкция ВЛ 0,4кВ по ул. Салтыкова-Щедрина в г. Липецке» (собственник АО «ЛГЭК» г. Липецк) получил смертельную электротравму подсобный рабочий по договору подряда ООО «СпецЭнергоСтрой».

Комиссией по расследованию несчастного случая установлены следующие причины:

- неудовлетворительная организация производства работ, самовольное проведение работ на действующей электроустановке, в т. ч. с подъемом на опору №1 ВЛ-0,4 кВ от ТП-4, без снятия напряжения, без наряда-допуска;

- выполнение работ, не оговоренных в договоре подряда, в т.ч. на высоте в действующей электроустановке лицом, не имеющим соответствующей подготовки;

не надлежащий оперативный контроль за обеспечением безопасных условий и охраны труда на объекте, в т.ч. за действиями персонала в части безопасной организации производства работ;

не обеспечено укомплектование электроустановок для электротехнического персонала защитным средством (изолирующей приставной лестницы из стеклопластика электроизоляционного);

приемка в эксплуатацию электроустановки и подача на нее напряжения с недоделками.

Данный несчастный случай квалифицируется комиссией, как несчастный случай, не связанный с производством.

Решением заместителя руководителя Ростехнадзора Трембицкого А.В. от 07.12.2016 №10-00-08/1644/1 данный несчастный случай снят с учета.

В АО «ЛГЭК» 07.12.2016 в КНС №28 АО «ЛГЭК» по адресу: г.Липецк, ул.Архангельская, 22 машинист насосных установок II разряда АО «ЛГЭК» получил смертельную электротравму. Приказ о создании комиссии по расследованию н/с от 14.12.2016 №570.

Расследование несчастного случая продолжается.

Тамбовская область:

20.02.2016г. при производстве работ по очистке оборудования в РУ-6кВ тяговой подстанции №3 МУП «Тамбовгортранс» в отсеке масляного выключателя в ячейке ввода 6кВ от РП-10 электрослесарь попал под действие электрического тока.

Причинами несчастного случая являются: невыполнение производителем работ и допускающим требований Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности при производстве работ.

По итогам расследования юридическое лицо и должностное лицо привлечены к административной ответственности в виде штрафа. Общая сумма штрафа составила 22 тыс. руб.