**Критерии эффективности.** Это отношение результата к ресурсам, на которых он был получен. Быть более эффективным – это значит получать больший результат на тех же ресурсах, или получать такой же результат на меньших ресурсах.

**ПРОБЛЕМА** (от греч. πρόβλημα – преграда, трудность, задача) – объективно возникающий в ходе развития познания вопрос пли целостный комплекс вопросов, решение которых представляет существенный практический или теоретический интерес.

**Eважаемые участники семинара!**

***Слайд 1***

В рамках научно-практического семинара «Развитие пожарно-спасательных подразделений ЯНАО: Проблемы и перспективы» предлагаю Вашему вниманию и рассмотрению доклад на тему: «Требования нормативных правовых актов обеспечения промышленной, пожарной и экологической безопасности на объектах топливно-энергетического комплекса. Предложения по их применению в Арктической зоне Российской Федерации».

***Слайд 2***

Значение Арктической зоны в социально-экономическом развитии Российской Федерации и обеспечении ее национальной безопасности невероятно велико. По оценкам экспертов запасы Арктического континентального шельфа, содержат более 85-ти трлн. кубометров горючего природного газа, 17-ти млрд. тонн нефти (включая газовый конденсат) и являются стратегическим резервом развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации. Материковые месторождения Арктической зоны уже сейчас обеспечивают добычу более 80 процентов горючего природного газа и 17-ти процентов нЕфти (включая газовый конденсат) в Российской Федерации, а реализация в ней крупнейших экономических (инвестиционных) проектов обеспечивает формирование спроса на высокотехнологичную и наукоемкую продукцию, что стимулирует производство такой продукции в различных субъектах Российской Федерации.

***Слайд 3***

Основные инфраструктурные проекты в Арктической зоне реализуются в Ямало-Ненецком автономном округе, который уже называют «воротами в Арктику».

Сегодня это динамично развивающийся регион с прочным фундаментом для дальнейшего развития и долгосрочных планов. Примером реализации таких планов является утвержденная Стратегия социально-экономического развития Ямало-Ненецкого автономного округа до 2035 года. В ней определено активное промышленное освоение территории автономного округа и стремительное расширение числа промышленных объектов и производств.

Зачастую, большинство этих промышленных предприятий строятся и эксплуатируются в труднодоступной местности без полноценно сформированной аварийно-спасательной инфраструктуры\*.

Именно так озвучено в Указе Президента РФ от 26 октября 2020 г. N 645 "О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года" *~~и звучит как, несоответствие темпов развития аварийно-спасательной инфраструктуры и системы общественной безопасности темпам роста хозяйственной деятельности в Арктической зоне.~~*

 И это требует сосредоточения основных усилий органов управления и сил объектовых звеньев РСЧС предприятий на предупреждение чрезвычайных ситуаций именно техногенного характера, самыми распространенными из которых остаются пожары в зданиях и сооружениях различного назначения, а также экологические аварии, вызванные разливом нефти и нефтепродуктов.

На развитии аварийно-спасательной инфраструктуры и требованиях нормативных правовых актов по промышленной, пожарной и экологической безопасности при эксплуатации объектов ТЭК Арктической зоны предлагаю остановиться подробнее.

***Слайд 4***

В соответствии с требованиями ст. 10 Федерального закона РФ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана заключАть с профессиональными аварийно-спасательными службами договоры на обслуживание, или создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников.

Согласно ст. 1 Федерального закона от 14.07.1995 № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» в состав АСС входят аварийно-спасательные формирования, основу которых составляют подразделения спасателей прошедшие соответствующую подготовку и аттестованные на ведение АСР (аварийно-спасательных работ), а также оснащенные специальными техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами.

Перечень же должностей и специальностей работников, работающих спасателями на постоянной штатной основе в профессиональных аварийно-спасательных службах, и участвующих в ликвидации ЧС (чрезвычайных ситуаций) утвержден постановлением Правительства РФ от 13.08.2013
№ 693.

Необходимо отметить, что в данном Перечне указаны должности работников газоспасательной, поисково-спасательной и аварийно-спасательной служб и формирований – «спасатель», «газоспасатель», «командир отделения», «командир взвода», «командир отряда» и т.д., но должности работников пожарной охраны (в частности «пожарный») в указанном постановлении Правительства отсутствуют. При этом законодательство обязывает работников пожарной охраны получать допуск к выполнению аварийно-спасательных работ с присвоением квалификации «спасатель» и не ограничивает при этом их перечень. В этом несоответствии мы видим первую проблему, которая требует рассмотрения.

Таким образом, действующее законодательство определяет необходимость обслуживания ОПО ~~(эксплуатирующих, перерабатывающих и хранящих взрывопожароопасные вещества)~~ именно профессиональными аварийно-спасательными службами, (формированиями), но четко не определяет перечень аварийно-спасательных работ, на которые они должны быть аттестованы.

***Слайд 5***

Регулирующий орган власти, понимая сложность, в определении смысла требований ст. 10 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» при издании новых нормативных правовых актов, прямо указывает на профессиональные аварийно-спасательные службы, аттестованные только на выполнение газоспасательных работ.

Так с 01.01.2021 вступили в силу Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ», ~~утвержденные приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору~~ Приказ № 528 от 15.12.2020, в которых указывается обязательное участие спасателей, аттестованных на ведение газоспасательных работ, в процессе подготовки и проведении газоопасных работ. При этом, в соответствии с Рекомендациями по аттестации газоспасателей, газоспасательные формирования должны располагаться таким образом, чтобы обеспечивалась возможность прибытия к любому газо- взрывопожароопасному объекту за время, не превышающее 3 минуты в дневное время и 5 минут в ночное время суток (22.00-6.00) с момента поступления дежурному сигнала об аварии.

В связи с этим возникают сомнения о возможности организаций, заключающих договОоры с профессиональными аварийно-спасательными службами и формированиями, которые расположены на значительном расстоянии от обслуживаемых объектов, в полной мере выполнять требования «Правил безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ» без их нарушений!!

*Пауза*

***Слайд 6***

Уважаемые коллеги! Вопросы обеспечения промышленной безопасности не единственные во всем комплексе мероприятий безаварийного функционирования объектов ТЭК. Немаловажное значение уделяется и вопросам экологической безопасности.

Основным добываемым сырьем в регионе является газ и газовый конденсат, технологии разведки, добычи и транспортировки которого являются более экологически безопасными по сравнению с добычей нефти и твердых полезных ископаемых. Но добыча нЕфти стремительно расширяется.

Промышленное природопользование в Ямало-Ненецком автономном округе осуществляют добывающие, перерабатывающие и транспортные комплексы, построенные, *В ЦЕЛОМ*, на **СОВРЕМЕННОМ** уровне экологических требований.

 Несмотря на это, нефтегазовый комплекс является основным источником загрязнений и угроз экологической безопасности, возникающих в процессе сооружения и эксплуатации нефтегазовых объектов, а также возникновению ЧС, связанных с разливом нефти и нефтепродуктов, что в соответствии с Приказом МЧС России от 05.07.2021 № 429 «Об установлении критериев информации о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» ~~(Зарегистрировано в Минюсте РФ 16 сентября 2021 г. Регистрационный № 65025)~~ будет относится к ЧС вплоть до федерального уровня. Поэтому в данном аспекте раскроем более подробно.

*Внимание на слайд.*

Основными причинами разливов нефти и нефтепродуктов на месторождениях являются коррозия металла трубопроводов, некачественное выполнение сварочных работ, дефекты оборудования и целый ряд других причин. Из общего количества аварий на магистральных трубопроводах около 50% происходят на газо- и конденсатопроводах, 45% – на нефтепровОдах, 5% – на продуктопровОодах. Около 29% всех аварий на внутри- и межпромысловых трубопровОдах произошло по причине коррозии, 24% по причине брака при строительно-монтажных работах, 23% - механические повреждения, 14% заводской дефект труб и оборудования, 10% ошибки и нарушения правил технической эксплуатации. ***Все данные взяты из открытых источников.***

***Слайд 7***

После аварии на ТЭЦ-3 г. Норильск Правительством РФ проведено массовое изменение законодательства, охватывающего регулирование отношений в области предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Основой, так называемой гильотины и локомотивом нового регулирования, в области ликвидации разливов послужил Федеральный закон от 13 июля 2020 г. № 207-ФЗ «О внесении изменений в статью 46 Федерального закона «Об охране окружающей среды», который получил неофициальное название «закон о разливах нЕфти».

Целью изменения законодательства в области ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов явилось формирование эффективной системы управления, направленной на выявлении наиболее значимых рисков, связанных с эксплуатацией объектов, в технологическом процессе которых циркулируют нефть и нефтепродукты.

Установлены нормы по снижению рисков до приемлемого уровня, в том числе путем установления таких обязательных требований, которые в наибольшей степени влияют на предотвращение либо снижение негативных последствий разливов.

В новых нормативных правовых актах можно выделить два основных направления правового регулирования: ПЕРВОЕ это более жестко сформулированы меры, направленные **на защиту** от разливов нефти и нефтепродуктов окружающей среды (в отношении организаций), и ВТОРОЕ **расширена сфера правового регулирования отношений в области предупреждения и ликвидации** разливов нефтепродуктов на сухопутной территории Российской Федерации (*в отношении аварийно-спасательных формирований*).

***Слайд 8***

В цепочке новых регулирующих воздействий особое место занимает требование о придании работам по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов **статуса аварийно-спасательных работ**. Установление такого требования влечет необходимость профессиональным и нештатным аварийно-спасательным формированиям, предназначенным для предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, проходить аттестацию на право ведения работ по ликвидации разливов на территории Российской Федерации.

С учетом нового регулирования эксплуатирующие организации обязаны создавать собственные либо привлекать по договору профессиональные аварийно-спасательные формирования, укомплектованные в соответствии с Требованиями (постановление Правительства РФ от 16 декабря 2020 г. № 2124).

***Слайд 9***

Требования содержат фиксированные усредненные нормы в зависимости от объема разлива. При необходимости численность и оснащение профессиональных аварийно-спасательных формирований могут быть увеличены в соответствии с планами предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов обслуживаемых объектов.

Важнейшей составляющей новой модели регулирования в области ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов был и остается механизм контроля **готовности** эксплуатирующих организаций, а также **готовности** профессиональных аварийно-спасательных формирований к указанным действиям на эксплуатируемых объектах.

***Слайд 10***

**Указанная** готовность проверяется в ходе проведения КОМПЛЕКСНЫХ учений, которые должны проводиться из расчета локализации и ликвидации максимального расчетного объема разлива нефти и нефтепродуктов вышеуказанными формированиями. Положительные результаты учений подтверждаются заключением о готовности эксплуатирующей организации к действиям по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

Практика, однако, показывает, что концентрация больших сил и средств в одном месте и их содержание одной организацией не всегда достижимы. К примеру, в операции по ликвидации последствий разлива в Мексиканском заливе, имевшего место на морской платформе British Petroleum 21 апреля 2010 г., было задействовано 43 тыс. чел., 7000 судов и 125 самолетов. Аналогично для ликвидации аварии в г. Норильск была привлечена громадная группировка сил и средств.

Очевидно, что наличие таких группировок в постоянной готовности является чрезвычайно затратным. Бесспорно, что необходимые условия для ликвидации максимальных расчетных объемов разливов должны быть созданы, но возникает вопрос: каким способом и где они будут дислоцироваться, если время локализации разлива на поверхности суши не должно превышать 6 часов, а на поверхности воды 4 часа? Как это будет работать в условиях Ямала?

***Слайд 11***

Проведенная оценка способности выполнения временных нормативов по локализации возможных разливов нефти и нефтепродуктов в материковой Арктической зоны с использованием существующей инфраструктуры в экстремальных природно-климатических условиях показала, что без создания первичного звена по реагированию на разливы, непосредственно на объекте защиты, требования законодательства не выполняются, а ущерб, нанесенный окружающей среде, становится значительным. **Вариантом создания первичного звена реагирования может являться совокупность действий нештатного аварийно-спасательного формирования организации и профессионального аварийно-спасательного формирования, где работники эксплуатирующей организации (НАСФ) под руководством профессиональных спасателей (ПАСФ) осуществляют локализацию разлива, а прибывающие силы и средства второго эшелона, специализированного профессионального аварийно-спасательного формирования проводят его ликвидацию.** Вся же система реагирования на разливы нефти и нефтепродуктов представляет собой сложный механизм, в котором присутствует и эшелонирование, и резервы материальных ресурсов, и всестороннее ……… (инженерное, медицинское, социально-бытовое, материально-техническое) обеспечение аварийно-спасательных работ. Без применения такой системы реагирования эксплуатация линейных объектов, транспортирующих нефть и нефтепродукты, особенно если существует риск в результате аварии попадания жидких углеводородов в водные объекты, влечет за собой угрозу возникновения экологических чрезвычайных ситуаций или даже катастроф.

***Слайд 12***

В заключение своего доклада хочу отметить, что проведенный анализ привлечения профессиональных аварийно-спасательных формирований **для раздельного оказания услуг по обеспечению пожарной безопасности, промышленной безопасности, предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов показал экономическую нецелесообразность и мало эффективность**.

Таким образом, в целях качественного обеспечения промышленной, пожарной и экологической безопасности на объектах топливно-энергетического комплекса в Арктической зоне необходимо продолжить развитие и преобразование существующих профессиональных аварийно-спасательных формирований узкой направленности на профессиональные аварийно-спасательные формирования с широким спектром выполняемых аварийно-спасательных работ с учетом характеристик региона. **И это второй вопрос, который требует внимания и акцента.**

Для этого потребуется актуализировать работу в части расширения табеля оснащения профессиональных аварийно-спасательных формирований необходимым оборудованием в соответствии с характеристиками обслуживаемого объекта и введение в типовые штатные расписания должностей универсальных работников, таких как пожарный-спасатель, водитель-спасатель и т.д.

*Что не противоречит профессиональному стандарту «пожарный»!*

***Слайд 13***

Для реализации этих мероприятий предлагается заинтересованным службам по профилю деятельности, например, Уральскому институту ГПС МЧС России, ООО «Газпром газобезопасность», а также другим предприятиям ТЭК продолжить работу по концепции комплексного развития пожарно-спасательных подразделений, являющихся профессиональными аварийно-спасательными формированиями и выступить инициаторами получения разъяснения пор порядку применения Постановления Правительства РФ от 13.08.2013
№ 693 или внесения изменений в законодательную базу Российской Федерации в части внесения оперативных должностей пожарно-спасательных подразделений (пожарный, пожарный водитель, начальник караула) в указанное Постановление Правительства ~~№ 693 13.08.2013.~~

По результатам проделанной работы будет достигнуто выполнением основных задач в сфере охраны окружающей среды, а также обеспечения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

**Доклад закончил, спасибо за внимание! Готов ответить на возникшие вопросы.**