**Доклад вводная №9**

**«Ликвидация пожара на газовой скважине с проведением противофонтанных работ»**

*Добрый день, участники семинара!*

***Заставка слайд 1***

**Слайд 2**

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 16 июля 2022 года ~~№ ПР-124~~, распоряжением МЧС России от 08.08.2022 ~~№ 874~~ «О подготовке замысла межведомственных опытно-исследовательских учений сил и средств единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации», 07 апреля 2023 года на территории пожарно-испытательного полигона Общества «Газпром добыча Уренгой» проводятся межведомственные опытно-исследовательские учения.

 В рамках отработки вводной № 9 «Ликвидация пожара на газовой скважине с проведением противофонтанных работ» планируется отработка различных тактических вариантов ликвидации аварии.

**Слайд 3**

Сразу говорю отдельные слова благодарности руководителям и специалистам ПАО «Газпром», Общества «Газпром добыча Уренгой» за предоставление и подготовку пожарно-испытательного полигона! Это действительно было нелегко!

На рамках данной вводной мы не пытались определить единственный вариант ликвидации аварийной ситуации, а предложили вспомнить то, что мы делали в прошлом, показать то, что мы делаем сейчас при взаимодействии с противофонтанными службами на территории автономного округа и проработать новые формы и технологии, которые имеются на сегодняшний день.

**Слайд 4**

Межведомственные опытно-исследовательские учения проводятся с целью исследования вопросов применения сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций при реагировании на различные ЧС в Арктической зоне Российской Федерации.

**Слайд 5**

В рамках вводной №9 будут отрабатываться следующие опытно-исследовательские задачи:

* Исследование работы насосно-рукавных систем при подаче воды на тушение пожара на газовой скважине, оценка эффективности применения кавитационного способа подогрева огнетушащих веществ в условиях низких температур, апробация программно-аппаратного комплекса «Организация бесперебойной подачи воды (перекачки) на удаленные расстояния с учетом топографических особенностей местности».
* Исследование эффективности применения специальной техники в ходе ликвидации последствий возгорания газового фонтана и оценка использования беспилотной авиационной системы для формирования базы данных в целях обучения нейронной сети, автоматизирующей процесс обнаружения ЧС, в условиях Арктики.

Подробнее по этим задачам и привлекаемой технике, коллеги расскажут в соответствии с Программой семинара.

**Слайд 6**

Теперь подробнее по ходу проведения практической части учения.

 В соответствии с первым замыслом «Сорваны шпильки крепления фланца коренной задвижки к адаптеру трубной головки. Происходит открытое фонтанирование природного газа с возгоранием» на макете скважины проводится охлаждение фонтанной арматуры и защита работников Западно-Сибирской противофонтанной части, для их последующих действий.

Работы противофонтанной службы будут проводится поэтапно.

**Слайд 7**

До ликвидации горения Западно-Сибирская противофонтанная часть проводит:

* монтаж шарнирного натаскивателя на фланец катушки трубодержателя ~~и~~ монтаж нижней части шарнира натаскивателя на фланец катушки трубодержателя.
* монтаж запорной компоновки на нижнюю часть шарнира натаскивателя.
* монтаж гидроцилиндра на шарнир натаскивателя, с подключением к гидростанции.

**Слайд 8**

На третьем этапе сотрудники пожарной охраны обеспечивают: отрыв пламени от газовой струи лафетными стволами и защиту работников противофонтанной части.

 После ликвидации горения военизированная противофонтанная часть проводит:

* наведение шарнирного натаскивателя на фланец катушки трубодержателя и крепление фланцевого соединения катушки трубодержателя и запорной компоновки;
* сброс давления в гидросистеме до атмосферного, демонтаж гидроцилиндра;
* демонтаж шарнира натаскивателя с фланца катушки трубодержателя и запорной компоновки;
* крепление фланцевого соединения катушки трубодержателя и запорной компоновки;
* закрытие запорной компоновки. Доклад об окончании отработки замысла.

**Слайд 9**

При втором замысле «Разрушен боковой отвод трубной головки. Утечка газа с затрубного пространства скважины» проводится подготовка лафетных стволов для защиты фонтанной арматуры и работников Северной противофонтанной части.

**Слайд 10**

На втором этапе в данной ситуации работниками Северной военизированной части Общества «Газпром газобезопасность» производится наведение под струей коренной задвижки на боковом отводе трубной головки с использованием приспособления ОВЧ-511.

Доклад об окончании отработки замысла.

**Слайд 11**

На следующем макете скважины запланированы действия по отработке замысла «Разрушение устьевого оборудования. Фонтанирование природного газа с последующим возгоранием».

Первый этап по замыслу – это ликвидация горения с применением пневматических порошковых пламеподавителей ППП-200.

**Слайд 12**

На втором этапе дальнейшие действий Оренбургской противофонтанной части Общества «Газпром газобезопасность» по наведению запорно-устьевой сборки (ЗУС) на устье фонтанирующей скважины с использованием многофункционального комплекса УПТО РОИН 200-04 серии – ~~это робототехническая платформа на гусеничном шасси РТП-ГШ)~~, которые будут проводится на горящей скважине, обеспечат ликвидацию аварии.

**Слайд 13**

И на пятом крайним справа макете скважины в соответствии с замыслом «Разгерметизация боковых задвижек фонтанной арматуры. Фонтанирование природного газа с последующим возгоранием» будет проведена демонстрация тактико-технических возможностей действующего макета установки комбинированного газопорошкового пожаротушения нефтегазовых фонтанов, которые будут проводиться Обществом «Каланча».

Демонстрация проводится с целью изучения возможности внедрения.

**Слайд 14**

На втором этапе в данном замысле будет показана работа автомобиля газоводяного тушения (АГВТ-150) по ликвидации горения фонтанирующего газа.

**Слайд 15**

К проведению практической части учения привлечены

* Руководящий и личный состав подразделений федеральной противопожарной службы ГПС, образовательных и научных организаций МЧС России, учебных центров федеральной противопожарной службы и субъекта
* Работники ведомственной пожарной охраны, частной пожарной охраны, аварийно-спасательных служб (формирований) различных организаций и ведомств, в том числе противофонтанных подразделений
* Работники дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром»

**Слайд 16**

В ходе действий по отработке вводной № 9, Уральским институтом ГПС МЧС России, Воронежским институтом повышения квалификации сотрудников ГПС МЧС России будут предложены решения разработанных опытно-исследовательских задач, о которых коллеги расскажут в ходе дальнейших докладов

Благодарю за внимание, доклад закончил, готов ответить на вопросы! Содокладчики прошу тоже быть готовыми к вопросам!