

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ГЕОФИЗИКА»

Утверждаю
Директор
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»



О.А. Адиева

« 10 » 06 2021 г.

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«КОНТРОЛЬ СКВАЖИНЫ.
УПРАВЛЕНИЕ СКВАЖИНОЙ ПРИ ГАЗОНЕФТЕВОДОПРОЯВЛЕНИЯХ:
ВВОДНЫЙ КУРС»**

Рассмотрена
на Педагогическом совете
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»
Протокол № 06/21-ПС
от «10» _____ 06 _____ 2021 г.

Уфа

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы Настоящая программа по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях» относится к обязательному обучению персонала геофизической партии.

В Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» прописано: п. 97. «К руководству и ведению работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических работ в скважинах, а также по добыче и подготовке нефти и газа допускаются лица, имеющие профессиональное образование по специальности и прошедшие проверку знаний в области промышленной безопасности.

Работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ на скважинах, раз в 2 года должны дополнительно проходить проверку знаний по курсу "Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП".

Цель программы: приобретение теоретических знаний и формирование практических навыков, необходимых для ведения работ и руководства ими при возникновении газонефтеводопроявлений (далее - ГНВП) или открытого фонтана при проведении геофизических и прострелочно-взрывных работ на скважинах.

Задачи программы:

1. Изучение основных причин, признаков возникновения и раннего обнаружения ГНВП;
2. Изучение проведения первоочередных действий при появлении признаков ГНВП;
3. Изучение основных характеристик средств индивидуальной защиты органов дыхания при ГНВП и приборов контроля газовой среды.

Продолжительность учебной программы: 72 часа.

Форма обучения: очная – при первичном обучении вновь принятого работника/специалиста, заочная с использованием дистанционных технологий – при повторном обучении.

Категория обучающихся: руководителя, осуществляющие непосредственное руководство работами по ведению геофизических и прострелочно-взрывных работ на скважинах, специалисты и рабочие.

Требования к результатам освоения курса. Обучающийся должен:

знать:

1. Основное нормативно-правовое обеспечение безопасности в нефтяной и газовой промышленности.
2. Типовые схемы обвязки оборудования устья скважины при выполнении геофизических и прострелочно-взрывных работ.
3. Основные причины, пути поступления пластового флюида в скважину и виды осложнений в скважине (проявление, выброс, фонтан, грифон).
4. Признаки раннего обнаружения ГНВП.
5. Порядок проведения мер безопасности при появлении признаков ГНВП.
6. Основные свойства горючих и токсичных газов и действие их на организм человека.
7. Назначение, устройство и область применения газоанализаторов и индивидуальных средств защиты органов дыхания; правила пользования и хранения индивидуального и аварийного комплектов противогазов.
8. Порядок организации контроля газовоздушной среды на санитарные нормы и до взрывоопасные концентрации горючих газов и паров горючих газов.
9. Основные принципы оказания первой помощи при отравлении газами (парами) вредных веществ.
10. Номера телефонов оповещаемых лиц экстренного сообщения при аварийных ситуациях.

уметь:

1. Выполнять/контролировать первичные действия при появлении первых признаков ГНВП (экстренный подъем из скважины геофизического прибора или перфоратора, порядок применения обжимного устройства для кабеля и приспособления для рубки кабеля).

2. Использовать по назначению средства индивидуальной защиты органов дыхания, правильно применять газоаналитические приборы.

3. Проверять пригодность (комплектность и герметичность) индивидуальных средств защиты органов дыхания и пользоваться ими.

4. Правильно пользоваться газоанализатором и проводить анализ газовой среды.

5. Оказывать первую помощь пострадавшим при отравлениях газами (парами) вредных веществ.

владеть навыками:

1. Экстренного подъема из скважины геофизического прибора или перфоратора, применения обжимного устройства для кабеля и приспособления для рубки кабеля с соблюдением мер безопасности.

2. Проведения проверки герметичности индивидуальных средств защиты органов дыхания.

3. Подбора, надевания и подгонки полно-лицевой части индивидуального противогаза.

4. Включения, выключения, проверки уровня зарядки аккумуляторной батареи и выставленных пороговых значений газоанализатора.

Программа разработана в соответствии с профессиональным стандартом «19.005 Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 27 ноября 2014 года N 942н); обобщенная трудовая функция – Технологический контроль и управление

процессом бурения скважины (А), трудовая функция – контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности (А/02.6).

Программа нацелена на совершенствование таких профессиональных компетенций, как:

– ПК-1 – Организовывать проведение УТЗ по действиям персонала согласно плану ликвидации аварии, пожаров, ГНВП.

– ПК-2 – Оценивать риск угрозы жизни и здоровью персонала, возникновения аварии, ЧС, экологического и иного ущерба.

По окончании обучения выдается документ: удостоверение о допуске к работе по профилактике, предупреждению, обнаружению ГНВП стандартными методами. Продолжительность срока действия документа– два года.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов (тем)	Кол-во часов
1	Основные понятия о ГНВП и фонтанах	10
2	Устьевое противовыбросовое оборудование	8
3	Мероприятия по предупреждению ГНВП и переходу их в открытые фонтаны	20
4	Газобезопасность	20
5	Средства индивидуальной защиты органов дыхания	10
6	Зачет	4
	Итого:	72

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Основные понятия о ГНВП и фонтанах

Основные положения Закона Российской Федерации «О промышленной безопасности» применительно к курсу по противofонтанной безопасности и нормативным документам о промышленной безопасности опасных производственных объектов. Определение: «газонефтеводопроявление» (ГНВП), «открытый фонтан» (ОФ), «выброс», «грифон». Характеристика газонефтеводопроявлений и фонтанов. Поведение газа в скважине. Основные понятия о давлениях в скважине (пластовое, забойное, аномальное высокое/низкое пластовые давления).

Причины и признаки возникновения ГНВП и открытых фонтанов. Раннее обнаружение ГНВП. Процесс возникновения ГНВП. Признаки обнаружения газонефтеводопроявлений. Технические средства и приборы раннего