

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Предметная комиссия «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Курсовая работа

«Защита в чрезвычайных ситуациях на Южно-Ягунском  
месторождении НГДУ «Когалымнефть»»

По дисциплине «Защита в чрезвычайных ситуациях при бурении, разработке и  
эксплуатации месторождений нефти и газа»

Выполнил: студ. гр. БЧС-12-01  
Проверил: старший преподаватель

Уфа 2015

А.В.Ткачёв  
А.А. Колесник

? Цель работы: изучить Южно-ягунское нефтяное месторождение, его характеристики и особенности

# Общие сведения

- ? Южно-Ягунское нефтяное месторождение находится в северо-восточной части Сургутского нефтегазоносного района и расположено в северо-восточной части города Сургута, в 75 км от него и в 60 км на юго-запад от города Ноябрьска.

? гидрогеологическом отношении Южно-Ягунское месторождение расположено в центральной части огромного бассейна, сложенного слоистыми осадочными породами



# Основные направления обеспечения безопасности и экологичности добычи нефти и газа



- ? При разработке нефтяных и газовых месторождений: на людей, экологические системы и инженерно-технический комплекс предприятия негативное действие оказывают:
- ? физические факторы
- ? Химические факторы
- ? биологические факторы
- ? психофизиологические факторы

- ? При эксплуатации и обслуживании скважин, перекачке, подготовке и переработке нефти и на других мероприятиях, связанных с добычей нефти в НГДУ “Когалымнефть ” большую опасность представляют аппараты, емкости и резервуары, работающие под давлением и содержащие горючие жидкости



? Специфической особенностью большинства объектов НГДУ “Когалымнефть” является наличие значительного объема нефти и газа, что обуславливает возникновение аварий, пожаров, взрывов, затоплений, опасного поражения местности и атмосферы ядовитыми сильнодействующими веществами.

Для предотвращения чрезвычайных ситуаций, экологических проблем и обеспечение безопасности жизнедеятельности сотрудников на предприятии ведется работа по трем направлениям:

- 1) разработка и внедрение эффективных мероприятий, обеспечивающих безопасность технических систем и технологических процессов;
- 2) обеспечение надежной защиты работников и инженерно-технического комплекса предприятия в чрезвычайных ситуациях;
- 3) проведение комплекса мероприятий по обеспечению экологической безопасности в районе деятельности предприятия.

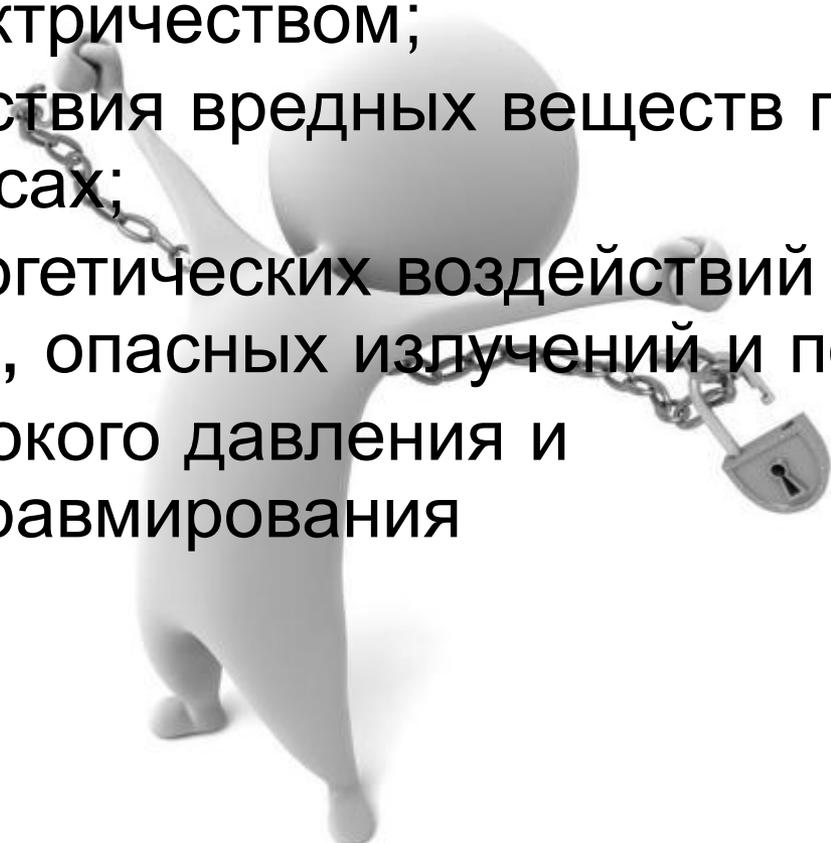
Планирование действий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС осуществляет отдел по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций НГДУ “Когалымнефть”.



Для обеспечения производственной безопасности в НГДУ “Когалымнефть” регулярно проводятся следующие

инженерно-технические мероприятия ■

- ? 1)обеспечение пожаро- и взрывобезопасности;
- ? 2)защита от поражения электрическим током и статическим электричеством;
- ? 3)защита от действия вредных веществ при их выбросах и сбросах;
- ? 4)защита от энергетических воздействий (вибрации, шума, опасных излучений и полей);
- ? 5)защита от высокого давления и механического травмирования



Для обеспечения пожаро - и взрывобезопасности проводятся следующие мероприятия:

разрабатываются инструкции о мерах пожарной безопасности;

? обучение и инструктаж персонала;

? контроль и надзор за соблюдением нормативных документов;

? предупреждение и предотвращение пожаров;

? обеспечение условий эвакуации людей из области пожара;

**В качестве средств пожаротушения применяют пар, воду, углекислый газ, песок, химпорошки в соответствии с технологическими требованиями**



**Во всех технологических цехах НГДУ “Когалымнефть”  
установлены датчики системы пожарной сигнализации и  
датчики системы сигнализации о наличии в воздухе опасного  
количества паров газа, метанола и других  
легковоспламеняющихся жидкостей**



## Для защиты от действия вредных веществ при их выбросах и сбросах в НГДУ “Когалымнефть” проводятся следующие инженерно-технические мероприятия:

- ? контроль токсических выбросов в атмосфере, воздухе рабочих помещений, качества воды, содержания вредных веществ в почве, продуктах питания и т.д.
  - ? использование пылеуловителей;
  - ? очистка промышленных выбросов от парогазообразных загрязнителей;
  - ? уменьшение токсических выбросов транспортно-энергетических установок;
  - ? рассеивание токсических выбросов в атмосфере.
- 

# Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях



Отдел по делам гражданской обороны (ГО) и чрезвычайных ситуаций обеспечивает безопасность в ЧС, поэтапно решая следующие задачи:

- ? выявление потенциальных видов ЧС и
- ? оценка риска их возникновения;  
прогнозирование последствий ЧС;
- ? выбор, обоснование и реализация комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий по предотвращению и снижению ущерба от ЧС.

Ответственным руководителем работ по ликвидации аварии (розливе нефти) в масштабе цеха является начальник нефтепромысла, в обязанности которого входит:

- ? 1.определиться с обстановкой на месте аварии;
- ? 2.организовать штаб по ликвидации аварии;
- ? 3.определить способ устранения аварии;
- ? 4.применить способ к прекращению утечки нефти

**В НГДУ “Когалымнефть” могут быть использованы следующие способы защиты рабочих и служащих в ЧС:**

?

**эвакуация людей;**

?

**укрытие в защитных сооружениях;**

?

**применение средств индивидуальной защиты.**

Для коллективной защиты людей в ЧС на территории предприятия построены специально спроектированные и оборудованные защитные инженерные сооружения и убежища



? В качестве средств индивидуальной защиты используют: средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства.



Для обеспечения охраны окружающей среды и недр в процессе добычи нефти выполняется комплекс требований:

- ? обязательное выполнение работ по подготовке скважин к применению методов увеличения нефтеотдачи;
- ? предотвращение ущерба другим объектам (помимо объекта воздействия), исключение возможности попадания реагентов в другие пласты;
- ? защита водоносных горизонтов от возможного попадания реагентов, тщательный контроль технического состояния эксплуатационных колонн и цементного камня в нагнетательных и добывающих скважинах;

**С целью охраны почв и предотвращения их загрязнения НГДУ “Когалымнефть” осуществляет следующие мероприятия:**

- ? - планомерно проводит биологическую рекультивацию нарушенных земель посевом, специально разработанной для условий НГДУ, универсальной травосмеси;
- захоронение твердых бытовых отходов, утилизация строительных отходов, производственных и ливневых стоков производится на специальных полигонах;
- складирование металлолома на отдельно отведенных площадках;
- хранение горюче-смазочных материалов производится в емкостях, установленных на бетонированных площадках с надежной гидроизоляцией и обваловкой;

**Комплекс профилактических мероприятий, обеспечение защиты инженерно-технического комплекса в ЧС и подготовка к проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ позволили достигнуть высокого уровня безопасности и низкого травматизма на объектах добычи нефти в условиях ООО НГДУ «Когалымнефть».**

**Спасибо за внимание!**

