ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» Институт экологии и географии

Взрыв нефтяной платформы Deepwater Horizon

Выполнил: Эмиль Мухутдинов, гр. 207

Проверил: Тагир Салихович Тагиров

Казань — 2012

Полупогружная нефтяная платформа D.H. Сверхглубоководного бурения с системой динамического позиционирования, построена южнокорейской компанией Hyundai Heavy Industries по заказу R&B Falcon. Спущена на воду 23 февраля 2001 года.





Взрыв и пожар

20 апреля 2010 года в 22 часа на платформе произошёл взрыв и начался пожар. Столб дыма поднимался на высоту 3 км. Пожар длился 36 часов и 22 апреля 2010 года платформа затонула.





Жертвы и пострадавшие

В момент взрыва на платформе находилось 126 человек. В результате взрыва 11 человек пропали без вести.

115 человек удалось эвакуировать. 2 человека погибли при ликцидации последствий катастрофы.



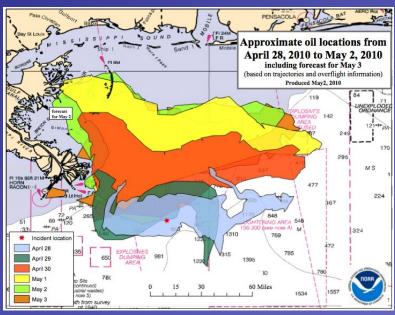
Кадры пожара

100421-G-XXXXL- 003 -Deepwater Horizon fire Video by: Air Station New Edited by: CWO L.M. Bryant Guard District External Affairs Running time: 2:08:13

Разлив нефти

Разлив нефти продолжался 152 дня, за это из скважины вытекло около 5 миллионов баррелей нефти. Нефтяное пятно достигло площади 75 тысяч квадратных километров.





Экологические последствия

В результате разлива нефти было загрязнено 1100 миль побережья, был введён запрет на рыбную ловлю, для промысла были закрыты более трети всей акватории Мексиканского залива.



Экологические последствия

По состоянию на 2 ноября 2010 года было собрано 6814 мертвых животных, в том числе 6104 птицы, 609 морских черепах, 100 дельфинов и других млекопитающих.





Последствия для ВР

Расходы ВР на очистные мероприятия и возмещение экономического ущерба пострадавшим в катастрофе гражданам, предприятиям и правительственным организациям составили 21 миллиард долларов США.



Последствия для ВР

К началу мая 2010 года рыночная стоимость компании ВР снизилась на 43 миллиарда долларов США из-за снижения на 12 % стоимости акций.



Герметизация скважины

Попытки остановить утечку нефти из повреждённой скважины начались практически сразу. В результате многочисленной серии неудачных попыток утечка нефти была остановлена 4 августа 2010 года благодаря гидростатическому давлению закаченной в аварийную скважину буровой жидкости и цемента.

Борьба с распространением нефтяного пятна

В спасательной операции участвовали 76 судов, 5 самолётов, около 7100 человек. Для ограничения площади разлива нефти использовались боновые заграждения, распыление диспергентов, контролируемое выжигание и механический сбор нефти.





Борьба с распространением нефтяного пятна

9 ноября 2011 года в СМИ сообщалось, что Береговая охрана США завершает основные работы по очистке побережья Мексиканского залива от нефти, к этому времени было очищено 90 % загрязнённых участков.





Расследование причин аварии

В докладе BOEMRE установлено 35 причин, повлекших взрыв, пожар и разлив нефти. В 21 причине единственным виновником является компания ВР, в 8 причинах вина ВР признана частичной.



Расследование причин аварии

Главной причиной названо стремление ВР сократить расходы по разработке скважины, ради этого пренебрегли рядом норм по безопасности. Причинами были названы: недостаток информации, неудачная конструкция скважины, недостаточное цементирование, изменения в проекте.



Использованные источники

Информация : http://www.ru.wikipedia.org — интернетэнциклопедия

http://www.boemre.gov – сайт бюро по управлению, регулированию и охране океанских энергоресурсов. Фотоматериал: http://www.ru.wikipedia.org

http://www.nat-geo.ru – сайт национального географического общества http://www.greenpeace.org – сайт международной общественной природоохранной организации.

Спасибо за внимание