

Суров А.О., Щербакова К.Г. Нефтяная катастрофа Каспия // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2018. – №11 (ноябрь). – АРТ 520-эл. – 0,1 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОСТИ

УДК 504.054

Суров Андрей Олегович

Студент 3-го курса факультета гидромелиорации
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

г. Краснодар, Российская Федерация

e-mail: andrey_surov99@mail.ru

Щербакова Кристина Геннадьевна

Студентка 3-го курса факультета гидромелиорации КубГАУ
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина»

г. Краснодар, Российская Федерация

e-mail: crisa98@mail.ru

НЕФТЯНАЯ КАТАСТРОФА КАСПИЯ

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема, возникающая при добыче нефти. На примере рассмотрен проблемный замкнутый водоем, обозначены проблемы, предложены пути решения.

Ключевые слова: нефть, ресурс, флора, фауна, добыча, катастрофа, экология, Каспийское море, вода.

Surov Andrey Olegovich

Third student of the department of hydroamelioration
FGBOU VO «Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin»
Krasnodar, Russian Federation

Shcherbakova Kristina Gennadyevna

Third student of the department of hydroamelioration
FGBOU VO «Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin»

CASPIAN OIL DISASTER

Annotation: This article addresses the problem arising from the extraction of oil. On the example of the considered problem closed reservoir, problems are indicated, ways of solution are proposed.

Keywords: oil, resource, flora, fauna, production, disaster, ecology, Caspian Sea, water.

За последнее время человечество все больше требует полезных ископаемых для своих нужд и, следовательно, увеличивает их добычу. Но на данный момент количество добываемых ресурсов значительно превышает их эксплуатацию.

Вода является основой всего живого на планете Земля. Все живое на Земле состоит из воды, и только следуя из этого можно сказать, что без воды не сможет прожить ни один живой организм на нашей планете. Но увы в настоящее время человек забыл, что надо беречь и защищать этот основной ресурс.

Добыча и переработка многих природных ресурсов, сильно влияет на окружающую среду, а именно на флору и фауну. На данный момент человечество нанесло очень сильный урон акватории. И самым распространённым ресурсом, который наносит большой вред экологии является нефть.

Экологический риск при добыче нефти очень существенен, особенно огромный вред наносят катастрофы и аварии, которые случаются очень часто. Также опасна разработка нефтяных скважин в замкнутых водоемах [1].

Одно из самых страдающих мест от добычи природных ископаемых, а именно нефти является Каспийское море. Каспий — старейший в мире нефтедобывающий бассейн. При этом он является закрытым водоемом, что усложняет проблему, т.к. промываемость его вод очень мала. Нефть попадает в море не только из-за ее добычи, но и при ее транспортировке. Одним из основных методов транспортировки является трубопровод, а так как все страны, владеющие месторождениями на Каспии – постсоветские, то и трубопровод очень устарел. И требуется замена старых стальных труб, которые подвержены коррозии на новые из армированного пластика. Ведь срок эксплуатации таких труб не ограничен [2].

При сбросе нефти в воду образуется маслянистая пленка, которая препятствует обмену кислородом с воздухом. Из-за этого вода не насыщается кислородом, что отрицательно влияет на флору и фауну загрязнённых территорий. Также из-за этой пленки замедляется испарение воды в несколько раз. Загрязнение Каспийского моря ведёт к гибели большого числа редких рыб и других живых организмов. Наиболее наглядно влияние нефтяного загрязнения заметно на водоплавающих

птицах, число которых значительно уменьшается. Также сильно снизилась популяция осетровых, на данный момент осетр занесен в красную книгу [3].

Существует несколько типов очистки воды от загрязнения нефтепродуктами:

- Нефтеловушка с угольным фильтром
- Флотационная ловушка
- Фильтр с загрузкой

Технология каждого метода сильно отличается друг от друга. При этом у каждого способа есть свои минусы и плюсы. Самым практичным является метод угольной фильтрации т.к. его применяют для очистки воды по нормам рыбохозяйственного значения.

Другой проблемой является утилизация тех нефтяных шламов, полученных при фильтрации. Полная утилизация нефтяных шламов процесс очень трудоемкий и энергоемкий, а, следовательно, очень затратный. Существует несколько видов утилизаций:

1. Механические способы
2. Биохимическое разложение
3. Термические методы
4. Физико-химические методы
5. Комбинированные способы

Каждый метод утилизаций приспособлен для разных условий .

Из этого всего следует, что на данный момент мы имеем большую экологическую проблему, связанную с безответственностью человека. Над этой проблемой необходимо задуматься и принять пути решения как можно скорее, пока не наступила точка невозврата.

Список использованной литература:

1. Анализ снижения плодородия почв Дегтярева Е. В. Яценко К.В. В сборнике: научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по результатам исследований в 2015 году. Ответственный за производство А. г. Коцаев. 2016. С. 154-155
2. Анализ снижения плодородия почв Дегтярева Е. В. Яценко К. В. В сборнике: научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по результатам исследований в 2015 году. Ответственный за производство А. г. Коцаев. 2016. С. 154-155
3. Анализ снижения плодородия почв Дегтярева Е. В. Яценко К. В. В сборнике: научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по результатам исследований в 2015 году. Ответственный за производство А. г. Коцаев. 2016. С. 154-155

Дата поступления в редакцию: 05.11.2018 г.

Опубликовано: 12.11.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник», электронный журнал, 2018

© Суров А.О., Щербакова К.Г., 2018