

***Новейшие технологии освоения месторождений углеводородного сырья
и обеспечение безопасности экосистем Каспийского шельфа :
материалы V Международной научно-практической конференции***

Volga and problems of their management], Astrakhan, Astrakhan State University Publ. House, 2009, pp. 122–114.

14. Sinenko L. G., Gurbolikova L. G. Izmenenie urovennogo rezhima zapadnykh podstepnykh ilmeney v rezultate hozyaystvennoy deyatelnosti [Changing the level regime of western substeppe ilmens as a result of economic activity]. *Vodnye resursy Volgi: istoriya, nastoyashchee i budushchее, problemy upravleniya : materialy 2-oy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii 25–27 oktyabrya 2012 g.* [Water Volga: history, present and future problems of management. Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference October 25–27, 2012], Astrakhan, 2012, pp. 92–95.

15. Sokolskiy A. F., Pilipenko V. N., Sokolskaya Ye. A. *Ekologo-biologicheskie osnovy ratsionalnogo prirodopolzovaniya v zapadnykh podstepnykh ilmenyakh delty Volgi* [Ecological and biological basis of environmental management in the western substeppe ilmens Volga delta], Astrakhan, Astrakhan State Technical University Publ. House, 2005, pp. 122–127.

16. Chuykov Yu. S., Kiseleva L. A., Filchakov V. A. Tipologiya vodoemov delty Volgi, podstepnykh ilmeney, Volgo-Ahtubinskoy poamy [Typology of reservoirs of the Volga delta, substeppe ilmens, Volga and Akhtuba floodplain]. *Ekologiya Astrakhanskoy oblasti* [Ecology Astrakhan Region], Astrakhan, 1994, pp. 23–27.

**ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ**

Давлекамова Алиса Романовна
студент

Астраханский государственный технический университет
414056, Российская Федерация, г. Астрахань, ул. Татищева, 16
E-mail: aliso4ka_1995@mail.ru

Глебова Любовь Владимировна
кандидат геолого-минералогических наук, доцент

Астраханский государственный технический университет
414056, Российская Федерация, г. Астрахань, ул. Татищева, 16
E-mail: lvglebova@mail.ru

Куатов Руслан Туржанович
начальник отдела технологий добычи

ООО "ТЕНГИЗШЕВРОЙЛ"
060011, Республика Казахстан, г. Атырау, ул. Сатпаева, 3
E-mail: kuat@tengizchevroil.com

В настоящее время нефтепродукт является одним из важнейших энергоносителей для всего человечества, и тенденция продлится долгое время. Очищенные нефтепродукты постоянно расходуются и являются неотъемлемой частью современного человека. В связи с этим практически невозможно применять продукты в таких количествах без некоторых потерь: в процессе добывания нефтепродукт попадает в лито, гидро и атмосферу, нанося огромный вред окружающей среде. Работа посвящена проблеме загрязнения окружающей среды нефтепродуктами. Усилия направлены не только на раскрытие актуальности этой проблемы, но и на показание основных направлений,

исследований и мероприятий, которые позволяют свести до минимума загрязнение экологии, и доведут до максимума масштабы добываемого сырья.

Ключевые слова: нефтепродукт, загрязнение экологии, природоохранные требования, новейшие методы и технологии

ENVIRONMENT A CONTAMINATION AND ENVIRONMENTAL ACTIONS IN THE OIL AND GES SECTOR

Davlekanova Alisa R.

Student

Astrakhan State Technical University

16 Tatishchev st., Astrakhan, 414056, Russian Federation

E-mail: aliso4ka_1995@mail.ru

Glebova Lyubov V.

C.Sc. in Geology and Mineralogy

Associate Professor

Astrakhan State Technical University

16 Tatishchev st., Astrakhan, 414056, Russian Federation

E-mail: lvglebova@mail.ru

Kuatov Ruslan T.

Head of Department of Production Technology

JSC "TENGIZSHEVROIL"

3 Satpaev st., Atyrau, 060011, Republic of Kazakhstan

E-mail: kuat@tengizchevroil.com

Currently, petroleum is one of the most important energy sources for mankind and the trend will continue for a long time. Refined petroleum products consumed constantly and are an integral part of modern humanity. In this connection, it is practically impossible to apply the products in such amounts, without some loss: in the process of obtaining petroleum hydro flagged and atmosphere, causing great harm to the environment. My work deals with the problem of pollution of petroleum products. My attempt is not only aimed at the disclosure of the urgency of this problem, but also on the main areas of reading, research, and events that will minimize environmental pollution, and driven to the maximum extent of extracted raw materials. The first solution should be comprehensive.

Keywords: petroleum, pollution of ecology, environmental requirements, new methods and technologies

В первую очередь решение проблемы должно быть комплексным. Во-первых, необходимо обеспечить всестороннее геологическое и экологическое обоснование точек заложения поисковых и разведочных скважин, буровых работ, сопровождающихся негативным воздействием на компоненты окружающей среды, с целью снижения числа «сухих» скважин и риска не открытия месторождений углеводородного сырья. Во-вторых, сосредоточить поисковые и разведочные работы исключительно на открытии крупных месторождений минимальным числом поисковых скважин при локализации сейсмо-разведочных работ. Это существенно сократит зону воздействия на окружающую природную среду и уменьшит наносимый ущерб. В-третьих, использовать минимизацию объемов (размеров) использования (изъятия) ком-

понентов ОС для обеспечения экологически допустимого освоения месторождений нефти и газа и восстановления природных ресурсов. Далее включить в систему экологического мониторинга на нефтегазовых промыслах и трассах нефте- и газопроводов «диагностику углеводородных геохимических полей в ландшафтах», что кардинально повысит информативность и практическое использование данных мониторинга, позволит своевременно предотвращать аварийные ситуации и развитие негативных экологических явлений.

Необходимо также приостановление хозяйственной деятельности после получения положительных результатов поискового бурения в случае несоответствия технического уровня оборудования и технологии освоения месторождений углеводородов действующим экологическим ограничениям до создания принципиально новых технических решений и изделий, соответствующих территориям с ограниченным режимом природопользования. Реализацию мероприятий по увеличению нефтеотдачи пластов и интенсификации добычи углеводородов на завершающей стадии разработки месторождений, первоочередной вывод из эксплуатации и ликвидацию низкорентабельных скважин, расположенных на территориях с ограниченным режимом природопользования.

Таким образом, строжайшее соблюдение природоохранных требований и внедрение новейших, рациональных методов добычи нефти на всех этапах освоения и эксплуатации месторождений позволит сохранить биоресурсы в норме, приумножая добываемое сырьё и облегчение процесса освоения и добычи нефтепродукта.

Список литературы

1. Базив В. Ф. Некоторые проблемы разработки многопластовых месторождений / В. Ф. Базив, С. Н. Закиров // Нефтяное хозяйство. – 2002. – № 11. – С. 58–60.
2. Дарлинг Т. Практические аспекты геофизических исследований скважин : пер. с англ. / Т. Дарлинг ; пер. Т. А. Султанова. – Москва : Премиум Инжиниринг, 2009. – 243 с.
3. Дейк Л. Основы разработки нефтяных и газовых месторождений : пер. с англ. / Л. Дейк; пер. Э. М. Симкина. – Москва : Премиум Инжиниринг, 2009. – 570 с.
4. Ли Дж. Эксплуатация обводняющихся газовых скважин. Технологические решения по удалению жидкости из скважин : пер с англ. / Дж. Ли, Г. Никенс, М. Уэллс ; пер. С. Волынина. – Москвак : Премиум Инжиниринг, 2008. – 384 с.
5. Доропченко Е. В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин / Е. В. Доропченко, Б. В. Покрепин, Г. В. Покрепин. – Волгоград : ИН-ФОЛИО, 2009. – 282 с.
6. Еремин Н. А. Современная разработка месторождений нефти и газа. Умная скважина. Интеллектуальный промысел : учебное пособие / Н. А. Еремин. – Москва : ООО «Недра бизнесцентр», 2008. – 244 с.
7. Курапов А. А. Охрана природной среды при освоении нефтегазовых месторождений Северного Каспия : автореф. на соиск. учен. степ. д-ра биол. наук / А. А. Курапов. – Махачкала : Институт прикладной экологии Республики Дагестан, 2006. – 28 с.
8. Курбанов Я. М. Проблемы долговечности и современные технологии ликвидации глубоких нефтегазовых скважин / Я. М. Курбанов, Н. А. Черемисина и другие // Разведка и охрана недр. – 2003. – № 6. – С. 43–46.
9. Матвеичук А. А. Истоки российской нефти. Исторические очерки / А. А. Матвеичук, И. Г. Фукс. – Москва : Древлехранилище, 2008. – 418 с.
10. Тер-Саркисов Р. М. Разработка и добыча трудноизвлекаемых запасов углеводородов / Р. М. Тер-Саркисов. – Москва : ООО «Недра-Бизнесцентр», 2005. – 407 с.

References

1. Baziv V. F., Zakirov S. N. Nekotorye problemy razrabotki mnogoplastovykh mestorozhdeniy [Some problems of development of multilayer deposits]. *Neftyanoe khozyaystvo* [Oil Industry], 2002, no. 11, pp. 58–60.

2. Darling T. *Prakticheskie aspekty geofizicheskikh issledovaniy skvazhin* [Practical aspects of well logging], Moscow, Premium Inzhiniring Publ., 2009. 243 p.
3. Deyk L. *Osnovy razrabotki neftyanых i gazovykh mestorozhdeniy* [Fundamentals of oil and gas fields], Moscow, Premium Inzhiniring Publ., 2009. 570 p.
4. Li Dzh., Nikens G., Uells M. *Ekspluatatsiya obvodnyayushchikhsya gazovykh skvazhin. Tekhnologicheskie resheniya po udaleniyu zhidkosti iz skvazhin* [Operation watered out gas wells. Technological solutions for removing fluid from wells], Moscow, Premium Inzhiniring Publ., 2008. 384 p.
5. Doroshenko Ye. V., Pokrepin B. V., Pokrepin G. V. *Spetsialist po remontu neftyanых i gazovykh skvazhin* [Technician oil and gas wells], Volgograd, IN-FOLIO, 2009. 282 p.
6. Yeremin N. A. *Sovremennaya razrabotka mestorozhdeniy nefti i gaza. Umnaya skvazhina. Intellektualnyy promysel* [Modern development of oil and gas. Smart well. Intelligent fishing], Moscow, OOO «Nedra biznestsentr» Publ., 2008. 244 p.
7. Kurapov A. A. *Okhrana prirodnoy sredy pri osvoenii neftegazovykh mestorozhdeniy Severnogo Kaspiya* [Protection of the natural environment in developing oil and gas fields in the North Caspian Sea], Makhachkala, Institute of Applied Ecology of the Republic of Dagestan Publ. House, 2006. 28 p.
8. Kurbanov Ya. M., Cheremisina N. A., et al. Problemy dolgovechnosti i sovremennoye tekhnologii likvidatsii glubokikh neftegazovykh skvazhin [Problems durability and advanced technology elimination of deep oil and gas wells]. *Razvedka i okhrana nedor* [Exploration and Protection of mineral resources], 2003, no. 6, pp.43–46.
9. Matveychuk A. A., Fuks I. G. *Istoki rossiyskoy nefti. Istoricheskie ocherki* [The origins of Russian oil. Historical Essays], 2008, Moscow, Drevlekhranilishche Publ., 2008. 418 p.
10. Ter-Sarkisov R. M. *Razrabotka i dobycha trudnoizvlekaemykh zapasov uglevodorodov* [Development and production of hydrocarbon reserves of hard], Moscow, OOO «Nedra-Biznestsentr» Publ., 2005. 407 p.

НОВЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕОЛОГОТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТА ОТ СНИЖЕНИЯ ДОБЫЧИ ПРОРЫВНОГО ГАЗА

Делия Сергей Владимирович

кандидат геолого-минералогических наук, заместитель генерального директора

ОАО «РИТЭК»

115035, Российская Федерация, г. Москва, ул. Большая Ордынка, 3

Голенкин Михаил Юрьевич

кандидат геолого-минералогических наук, начальник отдела мониторинга разработки нефтяных и газовых месторождений и повышения нефтеотдачи пластов

ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»

414000, Российская Федерация, г. Астрахань, ул. Адмиралтейская, 1

Бяков Александр Петрович

ведущий геолог ОМРНиГМиПНП

ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть»

414000, Российская Федерация, г. Астрахань, ул. Адмиралтейская, 1

E-mail: Alexandr.Byakov@lukoil.com

Настоящая статья основана на результатах промысловых данных по проведенным обработкам призабойных зон в горизонтальных скважинах. Обработки проводились с