

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Environmental protection
in oil and gas complex



10.2014

Открытое акционерное общество
«Всероссийский научно-исследовательский
институт организации, управления и экономики
нефтегазовой промышленности»
(ОАО «ВНИИОЭНГ»)

Научно-технический журнал
Scientific-technical journal

**ЗАЩИТА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
В НЕФТЕГАЗОВОМ
КОМПЛЕКСЕ**

**Environmental protection
in oil and gas complex**

МОСКВА ♦ ВНИИОЭНГ



ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Научно-технический журнал

Учредитель журнала – ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор **А.Г. Лачков**

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Соловьянов Александр Александрович (главный редактор) – д-р хим. наук, профессор, директор Института экономики природопользования и экологической политики при НИУ Высшей школы экономики,

Алиев Мурсал Ильдырым оглы – д-р техн. наук, профессор, директор НИИ Минерального сырья Министерства экологии и природных ресурсов Азербайджанской Республики,

Безродный Юрий Георгиевич – д-р техн. наук, начальник отдела филиала ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ВолгоградНИПИморнефть»,

Бухгалтер Эдуард Борисович – д-р техн. наук, профессор, главный научный сотрудник ООО «Газпром-ВНИИГаз»,

Волкова Вера Алексеевна (зам. главного редактора) – главный менеджер ОАО «ВНИИОЭНГ»,

Елецкий Борис Дмитриевич – д-р биол. наук, зам. гл. инженера ООО «НК «Приазовнефть»,

Ишков Александр Гаврилович – д-р хим. наук, профессор, начальник Управления ОАО «Газпром»,

Казарян Варздат Амаякович – д-р техн. наук, профессор, зам. генерального директора ООО «Газпром геотехнология»,

Клейменов Андрей Владимирович – д-р техн. наук, начальник Управления ОАО «Газпром нефть»,

Курапов Алексей Александрович – д-р биол. наук, директор ООО «Научно-исследовательский институт проблем Каспийского моря»,

Мецерыков Станислав Васильевич – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,

Мираламов Гусейнбала Фазил оглы – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Азербайджанской Государственной Нефтяной Академии,

Спиркин Владимир Григорьевич – д-р техн. наук, профессор Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,

Стейнер Нессе – руководитель проекта, фирма Det Norske Veritas (Норвегия),

Цыбульский Павел Геннадьевич – канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГаз»

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № 77-12338 от 26 ноября 2008 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования.

Журнал включен в Реферативный журнал и базы данных ВИНТИ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАЩИТА АТМОСФЕРЫ, ВОДЫ И ПОЧВЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

- Вашурина М.В., Русакова Ю.О., Храмцова А.Л.** Качественная оценка защищенности пресных подземных вод от загрязнений при эксплуатации водозаборов в пределах Среднеобской нефтегазоносной области Западной Сибири5
- Пахарькова Н.В., Бондарева Л.Г., Калякина О.П.** Флуоресцентная диагностика состояния растений при разливах нефти и нефтепродуктов11
- Дмитриева З.Т.** Исследование адсорбции углеводородных газов на стереоизомерах полипропилена17

ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- Мингазов М.Н., Кубарев П.Н.** Показатели эффективности природоохранной деятельности ОАО «Татнефть» и направления ее дальнейшего усовершенствования22
- Кулибаба В.В., Клейменова И.Е.** Оценка устойчивости природно-хозяйственных систем на примере района расположения линейных промышленных объектов26

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

- Серков Г.А., Суковицын В.А., Кочкина М.Г.** Выбор технологий с высокой энергетической эффективностью в капитальном ремонте скважин с целью увеличения дебита скважин32

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ

- Лапердин В.К., Качура Р.А.** Обоснование природно-техногенных особенностей формирования геоэкологического риска на площадке установки для получения альфа-олефинов36

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ РЕАГЕНТЫ

- Усманова Л.Р., Кузьмичева Е.О., Прочухан К.Ю., Прочухан Ю.А.** Разработка экологически безопасного комплексного реагента на основе природного сырья с целью интенсификации процессов нефтедобычи42

- Информационные сведения о статьях**46

ОАО «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2014

CONTENTS

PROTECTION OF ATMOSPHERE, WATER AND SOIL FROM POLLUTION

- Vashurina M.V., Rusakova Yu.O., Khramtsova A.L.** Qualitative appraisal of fresh subsurface water protectability from pollution in the process of water intake areas operation within the West Siberia Sredneobskaya petroleum region5
- Pakhar'kova N.V., Bondareva L.G., Kalyakina O.P.** Fluorescent diagnostics of plants condition at oil and oil products spills11
- Dmitrieva Z.T.** Investigation of hydrocarbon gases adsorption on polypropylene stereoisomers17

NATURE PROTECTION ACTIVITY

- Mingazov M.N., Kubarev P.N.** Indices of Public company «Tatneft» nature protection activity efficiency and trends of its further increase22
- Kulibaba V.V., Kleimenova I.E.** Assessment of stability of natural and economic systems on the example of linear industrial objects location26

ENERGY SAVING

- Serkov G.A., Sukovitsin V.A., Kochkina M.G.** The choice of high energy efficiency technologies for wells workover to increase wells yield32

GEOLOGICAL RISKS

- Laperdin V.K., Kachura R.A.** Substantiation of natural and technogenic peculiarities of geo-ecological risks occurrence in the areas of alpha-olefins production units36

ECOLOGICALLY SAFE REAGENTS

- Usmanova L.R., Kuzmichova E.O., Prochukhan K.Yu., Prochukhan Yu.A.** Development of ecologically safe complex reagent on the basis of natural raw material to intensify oil production processes42

- Information on the articles**48

Журнал по решению Президиума ВАК Минобр-
зования и науки РФ от 02 марта 2012 г. № 8/13
включен в «Перечень ведущих рецензируемых на-
учных журналов и изданий, в которых должны
быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней докто-
ра и кандидата наук».

Электронная версия нашего журнала (включая ар-
хивные выпуски) размещается на платформе Науч-
ной Электронной Библиотеки. Условия доступа к
массиву выложены на сайте <www.elibrary.ru>.

Мы рады предоставить Вам комфортные условия для
работы с нашим журналом, используя современные
технологии поиска научной информации, обработ-
ки и сохранения полученных материалов в элек-
тронной форме.

Ведущие редакторы: *В.А. Волкова,*
М.Г. Ламзина

Компьютерный набор:
В.В. Васина

Компьютерная верстка *И.В. Смолина*

Корректор *Н.Г. Евдокимова*

Адрес редакции: 117420 Москва, ул. Наметкина,
д. 14, корп. 2, ОАО «ВНИИОЭНГ».
Тел. ред.: (495) 332-00-76, факс: 8 (495) 331-68-77.

Адрес электронной почты: <vniiioeng@mcn.ru>
www.vniiioeng.mcn.ru

Подписано в печать 04.08.2014. Формат 84×108 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,46.
Уч.-изд. л. 5,6. Тираж 1520 экз. Заказ № 64.
Цена свободная. ОАО «ВНИИОЭНГ» № 5981.

Печатно-множительная база ОАО «ВНИИОЭНГ».
117420 Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2.

Авторы опубликованных материалов несут ответст-
венность за достоверность приведенных сведений,
точность данных цитируемой литературы.

**Редакционный совет научно-технических журналов,
издаваемых ОАО «ВНИИОЭНГ»**

- Лачков А.Г. – генеральный директор ОАО «ВНИИОЭНГ» (председатель),
- Абрамов Г.С. – д.э.н., академик МАИ и Академии электротехнических наук, генеральный директор ОАО ИПФ «Сибнефтеавтоматика»,
- Близнюков В.Ю. – д.т.н., главный специалист экспертной службы ОАО «НК «Роснефть»,
- Быков И.Ю. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой машин и агрегатов Ухтинского государственного технического университета,
- Воловский В.М. – д.т.н., 1-й зам. генерального директора ОАО «ТатНИПИнефть»,
- Варламов С.Е. – к.т.н., зам. директора по научной работе ООО «РосФин»,
- Григорьев Л.И. – д.т.н., профессор, зав. кафедрой АСУ РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Дмитриевский А.Н. – д.т.н., академик РАН, генеральный директор Института проблем нефти и газа РАН,
- Держинская И.С. – д.б.н., профессор Астраханского государственного технического университета,
- Захаров Е.В. – д.г.-м.н., академик Международной академии минеральных ресурсов,
- Зубарева В.Д. – д.э.н., профессор РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Кершенбаум В.Я. – д.т.н., профессор, генеральный директор Национального института нефти и газа, академик Российской и Международной инженерных академий, заслуженный деятель науки России,
- Кошелев А.Т. – д.т.н., профессор Кубанского технологического университета,
- Крылов В.И. – д.т.н., профессор кафедры бурения нефтяных и газовых скважин РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Кузнецов Ю.С. – д.т.н., зам. директора, Научный центр нелинейной волновой механики и технологии РАН,
- Мелконян Р.Г. – д.т.н., профессор Российского государственного горного университета,
- Никифоров В.М. – зам. генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз»,
- Оганов А.С. – д.т.н., профессор, зам. зав. кафедрой разработки морских месторождений нефти и газа РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Поляков В.Н. – д.т.н., профессор, Главный научный сотрудник НИИ повышения нефтеотдачи пластов АН Республики Башкортостан,
- Потапов А.Г. – д.т.н., профессор, начальник Отдела бурения ООО «ВНИИгаз»,
- Сpirкин В.Г. – д.т.н., профессор РГУ нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
- Слепян М.А. – д.т.н., Инженерный центр ПО «Нефтегазовые системы»,
- Хисамов Р.С. – д.г.-м.н., главный геолог ОАО «Татнефть»,
- Шмаль Г.И. – к.э.н., президент Союза нефтегазопромышленников, академик Академии горных наук.