ISSN 0132-3547
НЕФТЯНАЯ И ГАЗОВАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

9.2009

ęĄbĄpbłć Ącqbcз p eeĄqŹbep Źq ĄeĄbbЧ
ęĄbĄpbłć Ącqbcз p eeĄqŹbep Źq ĄeĄbbЧ

Слово «защита» неправильно отражает суть отношений нашей компании с природной средой, мы ей не враги и не неприятели. Эти отношения я скорее назвал бы договором, согласно которому мы обязаны предотвратить ущерб, который можем нанести второй стороне, а если это случилось, то полностью компенсировать его.

Александр Порохнин
Генеральный директор ООО «Каспийская нефтяная компания»

Одно дело знать, а другое дело научиться использовать то обстоятельство, что самым лучшим защитником окружающей среды, а следовательно, самым верным союзником эколога является сама живая природа.

Алексей Курапов
Исполнительный директор ООО «Научно-исследовательский институт проблем Каспийского моря»

Специальный выпуск подготовлен по материалам ООО «Каспийская нефтяная компания» и ООО «Научно-исследовательский институт проблем Каспийского моря»

ООО «Каспийская нефтяная компания»

414014, Россия, г. Астрахань,
пр. Губернатора Анатолия Гужвина, 10
Тел.: (8512) 39-56-16
Факс: (8512) 39-56-327
E-mail: aporokhninAP@caspoil.com

ООО «Научно-исследовательский институт проблем Каспийского моря»

414000, Россия, г. Астрахань, ул. Кирова,
д. 12/10а, оф. 6
Тел./факс: (8512) 60-07-53
E-mail: iprocam@mail.ru

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Научно-технический журнал Издается с 1993 г.

2009 г. **№ 9** Выходит 12 раз в год

СОДЕРЖАНИЕ:

Вступительное слово Генерального директора ООО «Каспийская нефтяная компания» **А.П. Порохнина** 6

Вступительное слово Исполнительного директора ООО «Научно-исследовательский институт проблем Каспийского моря» **А.А. Курапова** 6

Порохнин А.П., Курапов А.А., Андреев В.В., Куринная И.С., Бутаев А.М., Монахов С.К., Алдабаев А.А., Павлова М.В., Монахова Г.А. Экологическая среда нефтегазового комплекса Каспийского моря 8

Порохнин А.П., Алексеев И.Г., Попова Н.В. Первый опыт бурения поисковой скважины на предельном мелководье Северного Каспия 15

Алексеев И.Г. Рациональный комплекс геофизических методов при поисках месторождений нефти и газа на Северном Каспии 17

Сибилев М.А., Алексеев А.Г. Геофизические методы как резерв повышения экологической безопасности морского эксплутационного бурения на Северном Каспии 22

Непоменко Л.Ф., Порохнин А.П., Попова Н.В., Иванченко Н.П., Монахов С.К. Особенности производственного экологического мониторинга при строительстве поисково-оценочной скв. 1—Западно-Ракушечной на лицензионном участке ООО «Каспийская нефтяная компания» 25

Попова Н.В., Есина О.И., Татарников В.О., Веремеенко О.В., Войнова М.В., Монахова Г.А. Выявление и оценка вторичного загрязнения нефтегазоносных акваторий на примере лицензионного участка ООО «Каспийская нефтяная компания» 30

Островская Е.В., Немировская И.А., Бреховских В.Ф., Курапов А.А. Влияние геохимического барьера «река—море» на нефтяное загрязнение донных отложений в районах освоения нефтегазовых месторождений Северного Каспия 34

Попова Н.В., Зорникова О.И., Радованова И.Г., Есина О.И., Монахов С.К., Бутаев А.М. Биогеохимическая активность загрязняющих веществ в водах устьевого взморья р. Волги 42

Монахов С.К., Татарников В.О., Тарасова Р.А., Попова Н.В., Курапов А.А., Зайцев В.Ф., Мелякина Э.И. Диагноз основных источников загрязнения районов нефтегазодобычи, расположенных в зоне смешения речных и морских вод 46

Макарова Е.Н., Монахов С.К., Гаврилова Е.В., Петреченкова В.Г., Холина О.И. Роль Волго-Каспийского канала в транзите загрязняющих веществ из Волги в Северный Каспий 50

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

Журнал по решению ВАК Минобразования и науки РФ включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук».
(Бюл. ВАК РФ № 4 — 2008 г.)

Гераскин П.П., Металлов Г.Ф., Аксенов В.П., Дубовская А.В., Файзулина Д.Р., Галактионова М.Л. Использование биологических индикаторов для оценки загрязненности морской среды в районах расположения ликвидированных поисково-разведочных скважин 55

Коряжкина М.Ф., Дзержинская И.С. Полифункциональный комплекс микроорганизмов для повышения эффективности биоремедиации прибрежных нефтезагрязненных территорий 59

Куликова И.Ю., Гриднева В.В. Микробиологический мониторинг Северного Каспия в условиях поиска и разработки морских нефтегазовых месторождений 61

Семенов А.М., Семенова Е.В., Егорова М.А., Нетрусов А.И., Иванов М.Н., Шеляков О.В. Эпифиты бурых водорослей в окислении углеводородов нефти 66

Розман Б.Я., Ермаков Д.И. Использование подводного телеуправляемого комплекса «Гном» для мониторинга морской среды и производственных объектов нефтегазового комплекса на Северном Каспии 69

Ушивцев В.Б., Водовский Н.Б., Ермаков Д.И., Галактионова М.Л., Ушивцев В.В., Востоков С.В., Курапов А.А., Котеньков С.А. Искусственные рифы и проблема сохранения биологического разнообразия Северного Каспия 72

Информационные сведения о статьях 77

Учредитель журнала — ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор ***А.С. Тищенко***

Журнал включен в Реферативный журнал и базы данных ВИНИТИ.
Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Соловьянов Александр Александрович (главный редактор) — д-р хим. наук, профессор, первый зам. генерального директора Института прикладной экологии,
Баранов Дмитрий Анатольевич — д-р техн. наук, профессор, ректор Московского государственного университета инженерной экологии,
Бухгалтер Эдуард Борисович — д-р техн. наук, профессор, начальник отдела ООО «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий»,
Волкова Вера Алексеевна (зам. главного редактора) — главный менеджер, ОАО «ВНИИОЭНГ»,
Гендель Григорий Леонидович — д-р техн. наук, профессор, директор ООО «ВолгоУралНИПИгаз»,
Гончаров Владимир Афанасьевич — начальник отдела НК «Транснефтепродукт»,
Гордукалов Анатолий Александрович — канд. экон. наук, начальник отдела Министерства энергетики РФ,
Елецкий Борис Дмитриевич — д-р биол. наук, зам. гл. инженера по экологии ООО «НК «Приазовнефть»,
Иванцов Олег Максимович — д-р техн. наук, профессор, главный научный консультант Российского союза нефтегазостроителей,
Ишков Александр Гаврилович — д-р техн. наук, профессор, зам. начальника Департамента — начальник Управления ОАО «Газпром»,
Казарян Вараздат Амаякович — д-р техн. наук, профессор, первый зам. генерального директора ООО «Подземгазпром»,
Косариков Александр Николаевич — д-р экон. наук, профессор, научный руководитель Института консалтинговых экономических проектов,
Курапов Алексей Александрович — д-р биол. наук, директор Научно-исследовательского института проблем Каспийского моря,
Мещеряков Станислав Васильевич — д-р хим. наук, профессор, зав. кафедрой Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина,
Спиркин Владимир Григорьевич — д-р техн. наук, профессор Российского государственного университета нефти и газа им. акад. И.М. Губкина

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

Компьютерный набор: *Н.А. Аспосова, В.В. Васина*

Компьютерная верстка *Е.А. Панкратьева*

Корректор *Н.Г. Евдокимова*

Индекс журнала
58505 — по каталогу Агентства «Роспечать»,
10340 — по объединенному каталогу
10341 «Пресса России»

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

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

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

Подписано в печать 14.07.2009. Формат 84×108 $^1/_{16}$.
Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 9,24.
Уч.-изд. л. 9.7. Тираж 1520 экз. Заказ № 54.
Цена свободная. ОАО «ВНИИОЭНГ» № 5580.

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

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2009

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.

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

Лачков А.Г. — зам. генерального директора 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., 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,

Дзержинская 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, советник генерального директора ООО «РН-Краснодарнефтегаз»,

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»,

Спиркин В.Г. — д.х.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.