

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

ENVIRONMENTAL PROTECTION
IN OIL AND GAS COMPLEX



10.2015

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, г. Москва;
Алиев Мурсал Ильдырым оглы – д-р техн. наук, профессор, директор НИИ Минерального сырья Министерства Экологии и Природных ресурсов Азербайджанской Республики, г. Баку;

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

Волкова Вера Алексеевна (зам. главного редактора) – главный менеджер ОАО «ВНИИОЭНГ», г. Москва;
Елецкий Борис Дмитриевич – д-р биол. наук, профессор, зам. гл. инженера ООО «НК «Приазовнефть», г. Краснодар;

Зубченко Александр Васильевич – д-р биол. наук, старший научный сотрудник ФГУП «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Книповича», г. Мурманск;
Ишков Александр Гаврилович – д-р хим. наук, профессор, начальник Управления ОАО «Газпром», г. Москва;
Казарян Вардадат Амаякович – д-р техн. наук, профессор, зам. генерального директора ООО «Газпром геотехнология», г. Москва;

Карпов Валерий Анатольевич – д-р техн. наук, зам. директора ФГБУН «Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН», г. Москва;

Клейменов Андрей Владимирович – д-р техн. наук, начальник управления ОАО «Газпром нефть», г. Санкт-Петербург;

Курапов Алексей Александрович – д-р биол. наук, исполнительный директор ООО «Научно-исследовательский институт экологии южных морей», г. Астрахань;

Мещеряков Станислав Васильевич – д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва;

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

Стиркин Владимир Григорьевич – д-р техн. наук, профессор Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва;

Цыбульский Павел Геннадьевич – канд. техн. наук, генеральный директор ООО «Газпром ВНИИГАЗ», г. Москва

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

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ШЕЛЬФЕ

- Иванов А.Ю., Терлеева Н.В.** Аварии на морских нефтепромыслах и объектах НГК и их мониторинг из космоса..... 5
Шавыкин А.А., Малавенда С.В. Уязвимость макрофитобентоса Кольского залива от разливов нефти 12

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ СПОСОБАМИ

- Карпов В.А., Стяжкин К.К., Ковальчук Ю.Л., Михайлова О.Л., Макарова Ю.Н.** Оценка эффективности очистки почвы и воды от нефтепродуктов бактериальным препаратом «Центрин» 19

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТОПЛИВ И МАСЕЛ

- Татур И.Р., Спиркин В.Г., Шуварин Д.В., Шеронов Д.Н., Мельников А.В., Курганов Д.В.** Применение алюмосиликатов для адсорбционной очистки энергетических масел (турбинные масла) 23

ЗАЩИТА АТМОСФЕРЫ, ВОДЫ И ПОЧВЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

- Назаров М.В.** Интенсификация метода седиментации при очистке нефтесодержащих вод 28
Петрова Г.И., Артамонова М.М., Юльметова А.Ф., Устимова А.М., Терновская И.А. Научно-методические аспекты оценки защищенности подземных вод на объектах нефтедобычи 32

ПРОМЫШЛЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- Казакова Н.Р., Черных А.К.** Метод идентификации жидких углеводородов на основе атомно-эмиссионной спектроскопии и масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой для обеспечения пожарной безопасности на объектах нефтегазового комплекса 35

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

- Шоджан Ш.** Экологические проблемы современного Ирана и их влияние на современную экономику страны..... 39

- Информационные сведения о статьях** 43

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

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2015

CONTENTS

PROVIDING FOR ECOLOGICAL SAFETY UNDER SHELF WORK

- Ivanov A.Yu., Terleeva N.V.** Accidents at offshore objects of oil and gas complex and their satellite monitoring 5
- Shavykin A.A., Malavenda S.V.** Vulnerability of macrophytobenthos from oil and oil products spill in the Kola bay 12

ENVIRONMENTAL PROTECTION FROM POLLUTION BY MICROBIOLOGICAL WAYS

- Karpov V.A., Styazhkin K.K., Kovalchuk J.L., Mihajlova O.L., Makarova J.N.** Estimation of efficiency of soil and water purification from oil products by «Tsentrin» bacterial preparation..... 19

ECOLOGICAL PROBLEMS OF FUELS AND OILS

- Tatur I.R., Spirkin V.G., Shuvarin D.V., Sheronov D.N., Melnikov A.V., Kurganov D.V.** Use of aluminosilicates for adsorptive purification of power-machinery fuel oils (turbine oils)..... 23

ATMOSPHERE, WATER AND SOIL PROTECTION FROM POLLUTION

- Nazarov M.V.** Sedimentation method intensification during purification of oil-containing waters 28
- Petrova G.I., Artamonova M.M., Yulmetova A.F., Ustimova A.M., Ternovskaya I.A.** Scientific-methodological aspects of assessment of underground waters protection at the oil producing sites..... 32

INDUSTRIAL AND ECOLOGICAL SAFETY

- Kazakova N.R., Chernykh A.K.** Some method of liquid hydrocarbons identification based on atomic-emission spectrometry and mass-spectrometry with inductively coupled plasma to provide fire protection at the objects of oil and gas complex 35

FOREIGN EXPERIENCE

- Shojaei Sh.** Ecological problems that face Iran nowadays and their influence on the country's economy 39

- Information on the articles** 46

Журнал по решению Президиума ВАК Минобр-азования и науки РФ от 02 марта 2012 г. № 8/13 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».

Электронная версия нашего журнала (включая архивные выпуски) размещается на платформе Научной 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, обработки и сохранения полученных материалов в электронной форме.

Ведущие редакторы: *В.А. Волкова,*
Н.Е. Игнатова

Компьютерный набор:
В.В. Васина

Компьютерная верстка: *И.В. Смолина*

Корректоры: *Н.В. Шуликина, Н.Г. Евдокимова*

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

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

Подписано в печать 11.07.2015. Формат 84×108 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 5,46.
Уч.-изд. л. 5,5. Тираж 1520 экз. Заказ № 64.
Цена свободная. ОАО «ВНИИОЭНГ» № 6064

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

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за достоверность приведенных сведений, точность данных цитируемой литературы.