

**ЗАЩИТА  
ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ  
В НЕФТЕГАЗОВОМ  
КОМПЛЕКСЕ**

**Environmental protection  
in oil and gas complex**



**7.2013**

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, первый зам. генерального директора Института прикладной экологии, *Алиев Мурсал Ильдырым оглы* — д-р техн. наук, профессор, директор Департамента экологии и природных ресурсов г. Баку,

*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»,

*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»,

*Ишков Александр Гаврилович* — д-р техн. наук, профессор, зам. начальника Департамента — начальник Управления ОАО «Газпром»,

*Казарян Вардздат Амаякович* — д-р техн. наук, профессор, первый зам. генерального директора ООО «Подземгазпром»,

*Клейменов Андрей Владимирович* — д-р техн. наук, ОАО «Газпром нефть»,

*Курапов Алексей Александрович* — д-р биол. наук, директор Научно-исследовательского института проблем Каспийского моря,

*Мецнеряков Станислав Васильевич* — д-р хим. 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,

*Стиркин 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),

*Тетельмин Владимир Владимирович* — д-р техн. наук, профессор Московского государственного открытого университета,

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

Журнал включен в Реферативный журнал и базы данных ВИНТИ.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory».

## СОДЕРЖАНИЕ

### СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Шайбакова В.Р., Абдрахманов Н.Х., Шайбаков Р.А., Шавалеев Д.А.** Предложения по совершенствованию государственной системы управления отходами ..... 5

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ БУРЕНИИ И НЕФТЕДОБЫЧЕ

**Савенок О.В., Антониади Д.Г.** Исследование характеристик техногенного загрязнения природных сред в зонах с трудноизвлекаемыми запасами и осложненными условиями нефтедобычи ..... 11

**Кустышева И.Н.** Охрана окружающей природной среды при ликвидации нефтегазовых скважин на месторождениях Западной Сибири ..... 18

### ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМИ СПОСОБАМИ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ НЕФТЕПРОДУКТАМИ

**Гонопольский А.М., Мурашов В.Е., Латонова О.Б.** Модель процесса биохимической ремедиации загрязненных грунтов городских территорий ..... 21

### КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Широков В.А., Сахнюк А.А., Новгородский Е.Е., Чеботарев В.И.** Комплексное использование природного газа в промышленности ..... 26

### ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

**Ахметов С.М., Биляшев Б.А., Ихсанов К.А., Харитонов П.Т., Икласова Ж.У.** Перспективы применения в нефтяных и газовых промыслах Казахстана возобновляемых и альтернативных источников энергии ..... 29

### МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Зарецкая М.В.** Математические методы исследования неустойчивых геологических структур ..... 33

### ОЦЕНКА ПРИРОДНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РИСКОВ

**Власова Л.В., Ракитина Г.С., Долгов С.И., Васильев С.П., Степанова С.К., Круткина О.Н., Федоренко Т.К.** ГИС-Атлас «Комплексная оценка природных опасностей для объектов ОАО «Газпром» как информационная среда для анализа экологических рисков ..... 38

### ИНФОРМАЦИЯ

**Бухгалтер Э.Б., Тихомиров Д.В.** Разработка международного стандарта «Экологический мониторинг при морской нефтегазодобыче в Арктике» ..... 47

Информационные сведения о статьях ..... 49

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

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2013