

6.2009



**ВНИИОЭНГ**

**Строительство  
нефтяных  
и  
газовых  
скважин**

**на суше  
и на море**

**НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# **ВНИИОЭНГ**

## **Основные направления деятельности:**

- **Экономические исследования в нефтегазовой отрасли**
- **Конъюнктура исследований в нефтегазовом комплексе**
- **Экспертиза проектов и смет на строительство объектов нефтедобывающей промышленности**
- **Техническое нормирование, нормирование труда и потребления материально-технических ресурсов**
- **Научно-техническая информация и издательская деятельность**
- **Рекламно-выставочная деятельность**

*По вопросам сотрудничества  
обращайтесь:*

Россия, 117420, Москва, ул.Наметкина, 14, корп. 2  
Тел.: (495) 332-0030. Факс: (495) 331-6877.

E-mail: [vniiioeng@mcn.ru](mailto:vniiioeng@mcn.ru)  
[www.vniiioeng.mcn.ru](http://www.vniiioeng.mcn.ru)



# СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Научно-технический журнал

Издается с 1993 г.

Июнь 2009 г.

№ 6

Выходит 12 раз в год

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

- Ахметов Н.М.* Моделирование изгибных колебаний бурильных колонн с учетом упругого взаимодействия горной породы и долота .....3
- Балденко Д.Ф., Балденко Ф.Д.* К созданию двухвинтовой гидромашины с усовершенствованным профилем роторов .....5
- Ахметов Н.М.* Исследование влияния числа колодок тормоза на динамику буровой лебедки при различных условиях нагружения тормозной ленты .....9
- Шатровский А.Г.* К вопросу классификации скважин с большим смещением забоя и субгоризонтальных скважин .....12
- Аззамов Ф.А., Акбулатов Т.О., Хабибуллин И.А., Иштубаев А.В.* О некоторых причинах низкой эффективности горизонтальных скважин ...14
- Мыслюк М.А.* Расчет установившихся ламинарных течений бивязких жидкостей в трубах .....18
- Куликов В.В., Родионов В.Н.* Динамика движения частиц шлама в жидком и газообразном очистных агентах .....21
- Соловьева В.Н., Усольцев А.Г., Соловьев И.Б.* Необходимый дополнительный критерий выбора объекта для проведения ГРП .....26

### БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

- Рыбальченко Ю.М., Бурда М.Л., Онофриенко С.А., Третьяк А.А.* Разработка ингибированного раствора для бурения скважин в осложненных условиях .....29

### ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

- Поляков В.Н., Мнацаканов В.А., Фокин В.В., Аверьянов А.Н.* Технологические проблемы разобщения пластов при креплении нефтяных и газовых скважин .....34
- Перейма А.А.* Газоцементные тампонажные растворы для укрепления рыхлых пород призабойной зоны пласта .....37

Аннотации статей .....42

### ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

- Д.Ф. Балденко — 75 лет! .....47
- Памяти Игоря Александровича Серенко .....48

Журнал 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» (Бюллетень ВАК Министерства образования и науки РФ № 4. — 2008 г., Москва).

Учредитель журнала ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор А.С. Тищенко

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Близнюков В.Ю.* (главный редактор),  
*Липатов В.И.* (зам. главного редактора),  
*Ангелопуло О.К., Бастриков С.Н.,*  
*Быков И.Ю., Кошелев А.Т., Крылов В.И.,*  
*Курбанов Я.М., Рябokonь С.А.*

Ведущий редактор Л.Н. Коровинских

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

Компьютерная верстка Т.Д. Диатроптова

Корректор Н.Г. Евдокимова

Индекс журнала:

58502 — по каталогу Агентства «Роспечать»,  
10334 — по объединенному каталогу  
10335 «Пресса России».

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № 77-12337 от 10.04.2002 г.

Адрес редакции: 117420 Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2, ОАО «ВНИИОЭНГ».

Тел. ред. 332-00-30, 332-00-29.

Адрес электронной почты: <vniiioeng@mcn.ru>

Подписано в печать 31.03.2009. Формат 84×108<sup>1/16</sup>.

Бумага офсетная. Офсетная печать.

Усл. печ. л. 5,04. Уч.-изд. л. 5,4.

Тираж 1350 экз. Заказ № 31. Цена свободная.

ОАО «ВНИИОЭНГ» № 5553.

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

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

- 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,
- 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, советник генерального директора ООО «РН-Краснодар-нефтегаз»,
- 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.