

9.2008



**ВНИИОЭНГ**

**Строительство  
нефтяных  
и  
газовых  
скважин**

**на суше  
и на море**

**НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

# **ВНИИОЭНГ**

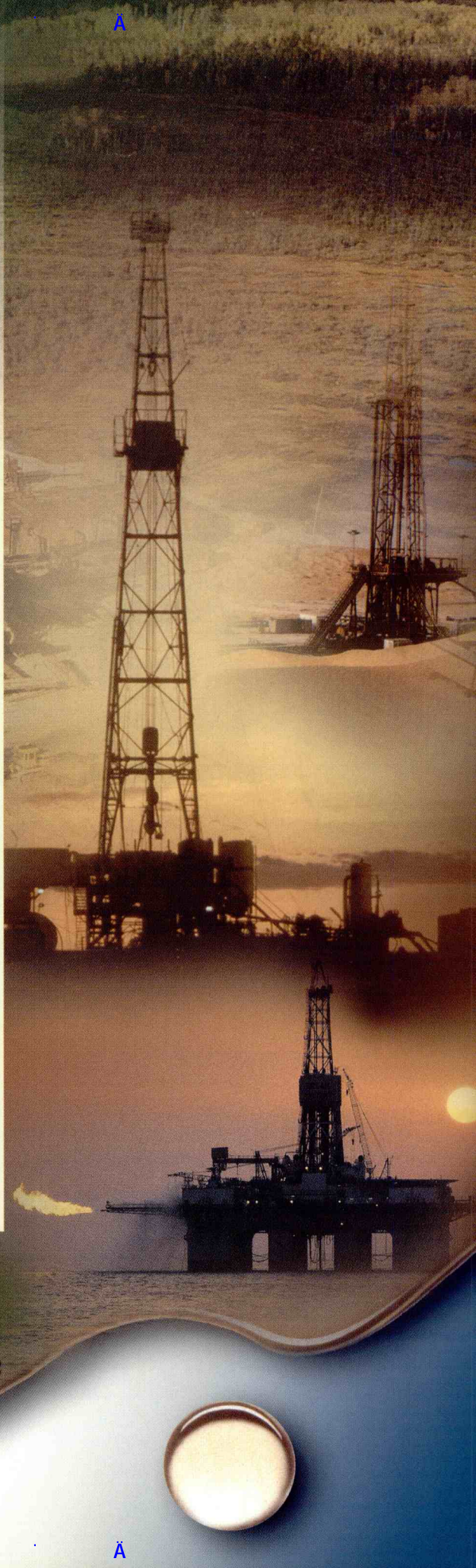
## **Основные направления деятельности:**

- **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.

Сентябрь 2008 г.

№ 9

Выходит 12 раз в год

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

- Смирнов В.С., Серегина Н.В.* Оценка влияния «теплового мостика» на эффективность теплоизолированных лифтовых труб..... 2
- Свиницкий С.Б., Юрченко В.М.* Определение пластового давления в межсоловых отложениях в процессе бурения скважин .... 5
- Быков И.Ю., Пушкин В.Н., Емельянов В.Н.* Математическая модель охлаждения мерзлых пород приустьевой зоны скважин в условиях естественной воздушной конвекции..... 7
- Байдюк Б.В., Шиц Л.А., Талахадзе М.Г.* Оценка снижения механической прочности горной породы под воздействием бурового раствора..... 10

### БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

- Мойса Ю.Н., Фролова Н.В., Бармотин К.С., Железнякова Е.А.* Эффективность действия смазочных добавок в буровых растворах ..... 14
- Иванников В.И.* Осмос. Его значение для понимания природных явлений и полезного использования ..... 18

### ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

- Шарафутдинов З.З., Ипполитов В.В.* Прорыв пластовых флюидов через зацементированное пространство скважин и основные пути его предотвращения (Часть 4) ..... 28
- Дзетль Б.Г., Дзетль Н.Б.* Механизм взаимодействия барита с гидратными новообразованиями цементного камня в тампонажных композициях..... 32
- Ахмедов К.С., Федорова Н.Г., Коршунова Л.Г., Палиев В.В.* Основные положения расчета ресурсных показателей крепи скважин и определение нормативного срока эксплуатации и остаточного ресурса цементного камня..... 35
- Шамина Т.В.* Применение новых эффективных буферных жидкостей — залог качественного цементирования обсадных колонн ..... 39

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 № 1. — 2007 г., Москва).

Учредитель журнала ОАО «ВНИИОЭНГ»

Генеральный директор А.С. Тищенко

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Игневский В.И.* (главный редактор),  
*Близнюков В.Ю.* (зам. главного редактора),  
*Липатов В.И.* (зам. главного редактора),  
*Ангелопуло О.К., Буслаев В.Ф., Кошелев А.Т., Крылов В.И., Курбанов Я.М., Рябоконь С.А.*

Ведущий редактор Л.Н. Коровинских

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

Компьютерная верстка *Е.В. Кобелькова*

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 апреля 2002 г.

Адрес редакции: 117420 Москва,  
 ул. Наметкина, 14Б, ОАО «ВНИИОЭНГ».  
 Тел. ред. 332-00-30.  
 Адрес электронной почты: <vniiioeng@mcn.ru>

Подписано в печать 17.06.2008.  
 Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.  
 Офсетная печать. Усл. печ. л. 4,62. Уч.-изд. л. 5,00.  
 Тираж 1350 экз. Заказ № 53. Цена свободная.  
 ОАО «ВНИИОЭНГ» № 5478.

Печатно-множительная база ОАО «ВНИИОЭНГ».  
 117420 Москва, ул. Наметкина, 14Б.

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

© ОАО «ВНИИОЭНГ», 2008

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.