

**ГЕОЛОГИЯ,
ГЕОФИЗИКА
И РАЗРАБОТКА
НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

10.2009

МОСКВА • ВНИИОЗНГ

*Стела,
установленная в честь 80-летия открытия пермской нефти
(автор Михаил Загуляев)*



Открытое акционерное общество
"Всероссийский
научно-исследовательский
институт организации,
управления и экономики
нефтегазовой промышленности"
(ОАО "ВНИИОЭНГ")



ЛАУРЕАТ
ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ SPR
ПАРИЖ ФРАНЦИЯ

НАГРАЖДЕН ПАМЯТНЫМ ЗНАКОМ
"ЗОЛОТОЙ ИМПЕРИАЛ"
ЗА АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ
В МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВКАХ
И ЯРМАРКАХ

Заказчик

специального выпуска журнала

Пермский государственный технический университет

ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

.....
10 ♦ 2009 москва ♦ ВНИИОЭНГ



ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Ежемесячный научно-технический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Н.Н. Лисовский – главный редактор

Г.Н. Гогоненков (зам. главного редактора),
А.Н. Астахова, А.М. Брехунцов, А.И. Варла-
мов, Е.Б. Грунис, Е.Ю. Дарищева, А.Н. Дми-
триевский, Е.В. Захаров, М.М. Иванова,
Б.В. Сенин, В.С. Старосельцев, О.И. Су-
пруненко, В.А. Холодилов

Журнал по решению ВАК Министерства
образования и науки РФ включен в "Пе-
речень ведущих рецензируемых науч-
ных журналов и изданий, в которых мо-
гут быть опубликованы основные науч-
ные результаты диссертаций на соис-
кание ученой степени кандидата и док-
тора наук".

Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования

Индекс журнала:

58500 — по каталогу Агентства "Роспечать".

10329 — по объединенному

10330 каталогу "Пресса России".

Свидетельство о регистрации средств
массовой информации ПИ № 77–12330
от 10 апреля 2002 г.

Журнал приглашает к сотрудничеству
рекламодателей и всех заинтересованных лиц

СОДЕРЖАНИЕ

Горно-нефтяной факультет – нефтегазовой отрасли Пермского края....4

ГЕОЛОГИЯ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА

**Галкин В.И., Галкин С.В., Козлова И.А., Аношкин А.Н, Кудря-
шов А.И.** О возможности построения вероятностно-статистической мо-
дели оценки нефтегазоносности территории Соликамской депрессии..... 7

Шайхутдинов А.Н. Прогноз нефтегазоносности верхнеюрских от-
ложений вероятностно-статистическими методами (на примере тер-
ритории деятельности ТПП "Когалымнефтегаз") 10

Соловьев С.И., Флаасс А.С. Применение методов статистического ана-
лиза к оценке перспектив лицензирования участков недр Пермского
края 13

Кривошеков С.Н. Использование комплексного анализа геолого-гео-
физической информации при прогнозе нефтегазоносности в "старых"
нефтедобывающих районах (на примере территории Пермского края) 16

БУРЕНИЕ СКВАЖИН. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Толкачев Г.М., Шилов А.М., Козлов А.С. Магнезиальный тампонаж-
ный материал для цементирования эксплуатационных колонн в
скважинах Талаканского НГКМ 20

Чернышов С.Е., Крысин Н.И. Совершенствование технологии строи-
тельства дополнительных стволов из ранее пробуренных скважин 24

Злобин А.А., Юшков И.Р. Определение смачиваемости поверхности
поровых каналов неэкстрагированных пород-коллекторов 29

Хижняк Г.П., Распопов А.В., Ефимов А.А. Методические подходы
при обосновании коэффициента вытеснения нефти в различных гео-
лого-физических условиях 32

Галкин С.В., Пермиков В.Г. Исследование влияния кратности про-
мывки на коэффициент извлечения нефти 35

Галкин С.В., Кошкин К.А., Поплаухина Т.Б. Анализ структуры фон-
да эксплуатационных объектов при оперативной оценке остаточных
запасов нефти 37

Мордвинов В.А. Исследования в области кислотного воздействия на
продуктивные пласты карбонатного коллектора 39

Иванов С.А., Скачек К.Г., Галкин В.И., Растегаев А.В., Шихов С.А.
Исследование влияния геолого-технологических показателей на эф-
фективность гидроразрыва пласта (на примере Повховского месторо-
ждения – пласт БВ₈) 42

| | |
|---|----|
| <i>Иванов С.А.</i> Построение статистической модели прогноза ГРП по геолого-технологическим показателям | 46 |
| <i>Кашиников Ю.А., Попов С.Н., Гладышев С.В.</i> Гидродинамическое моделирование разработки турнейско-фаменского объекта Шершнёвского месторождения с учетом геомеханического эффекта деформирования трещин | 50 |
| <i>Кашиников Ю.А., Попов С.Н., Гладышев С.В., Плотников В.В.</i> Анализ динамики дебитов скважин, эксплуатирующих турнейско-фаменские продуктивные объекты месторождений севера Пермского края.... | 56 |
| <i>Пономарева И.Н., Мильчаков С.В.</i> Оптимизация периода восстановления давления в нефтедобывающих скважинах при их исследовании | 61 |
| <i>Турбаков М.С., Ерофеев А.А., Лекомцев А.В.</i> К определению глубины начала образования асфальтеносмолопарафиновых отложений при эксплуатации нефтедобывающих скважин | 62 |
| <i>Поплыгин В.В.</i> Снижение затрат на добычу жидкости из низкодебитных скважин | 65 |

ГОРНОЕ ДЕЛО

| | |
|---|----|
| <i>Андрейко С.С., Токсаров В.Н., Нестеров Е.А., Бикмаева Т.А.</i> Оценка связи прочности на одноосное сжатие пестрых силвинитов с газоносностью по связанным газам..... | 68 |
| <i>Токсаров В.Н., Асанов В.А., Евсеев А.В.</i> Исследование проявлений горного давления при выемке силвинитовых пластов | 69 |
| <i>Николаев А.В.</i> Анализ теоретической формулы, определяющей величину естественной тяги между воздухоподающим и вентиляционным стволами | 72 |

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ. ЭКОЛОГИЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

| | |
|--|----|
| <i>Садыков Р.И.</i> Предварительная подготовка временных рядов электропотребления в задаче прогнозирования..... | 75 |
| <i>Аристов Е.В.</i> Частотно-управляемый электропривод с автономным инвертором тока | 77 |
| <i>Трефилов В.А., Костров А.Е., Лонский В.О.</i> Управление безопасностью на производстве..... | 79 |
| <i>Долинов А.Л., Лонский О.В., Лонский В.О., Шевченко А.Е.</i> Опыт создания мультимедийных комплексов по дисциплине "Промышленная безопасность" | 83 |
| Аннотации статей | 86 |

Учредитель журнала – ОАО "ВНИИОЭНГ"

Генеральный директор **А.С. Тищенко**

Зам. генерального директора
А.Г. Лачков

Главный бухгалтер **Т.Н. Голубева**

Ведущие редакторы:
А.Н. Астахова, Е.Ю. Дарищева

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

Компьютерная верстка **Е.В. Кобелькова**

Корректор **Н.Г. Евдокимова**

Зав. производственно-издательским отделом
В.И. Черникина

Подписано в печать 02.09.2009.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,08. Уч.-изд. л. Тираж 1500 экз. Заказ № Цена свободная.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 5591.

Адрес редакции:
117420 Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2.
Тел. редакции 332-00-35, 332-00-49.
Факс (495) 331-68-77
Адрес электронной почты: vniiioeng@mcn.ru