

## Содержание 11(264)



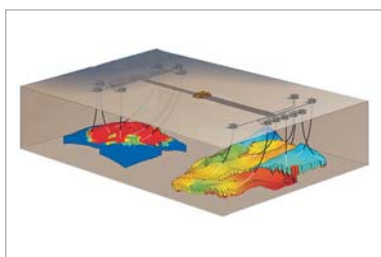
### научно-практическая конференция

**Эволюция интеллектуализации процессов нефтегазового производства** ..... 6

### проектирование цифровых месторождений. строительство и обустройство интеллектуальных нефтепромыслов

Ефимов Д.В.

**Опыт и перспективы применения интегрированного моделирования при проектировании и управлении цифровым месторождением** ..... 10

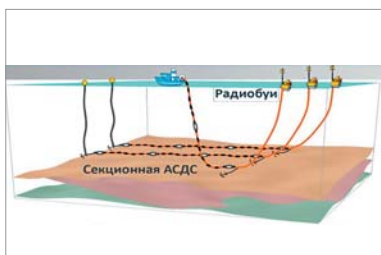


Дрынкина Т.Н.

**Особенности интеллектуального месторождения с учетом обеспечения промышленной, пожарной и экологической безопасности проектных решений** ..... 16

Еремин Н.А., Столяров В.Е., Сафарова Е.А.

**Строительство цифрового месторождения с использованием оптоволоконных технологий** ..... 20



### интеллектуальное месторождение – реализация проектов, перспективы развития

Еремин Н.А., Столяров В.Е.

**Модернизация от автоматизированного промысла к цифровому месторождению** ..... 27



Мухаметдинова С.Г., Коршунов А.И.,  
Вахрушева Н.О., Иванова Т.Н.

**Анализ перспектив развития цифровых нефтегазовых месторождений** ..... 34

Шпильман А.В., Погорельцева И.Ю.

**Система мониторинга недропользования как компонент для создания интеллектуального месторождения** ..... 42

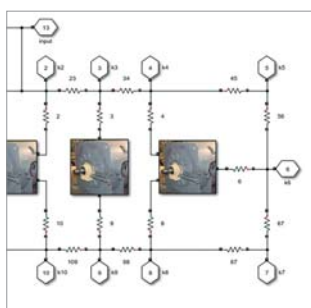
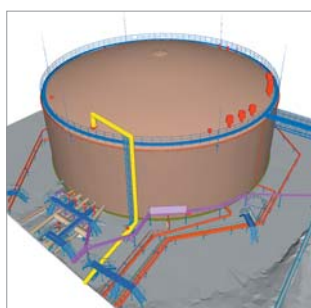
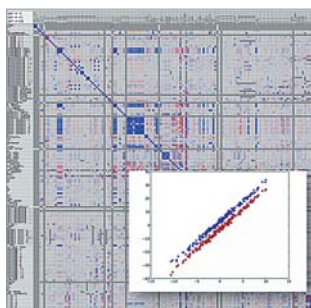


Жуков А.Г., Масленников Д.В.

**Управление активом на основе данных** ..... 48

Мухаметдинова С.Г., Коршунов А.И., Вахрушева Н.О.

**Автоматизация нефтегазодобывающих скважин на цифровом месторождении** ..... 50



Масленников Д.В., Баушин В.В., Рамазанов Р.Г., Рыков А.Д.

**Машинное обучение в нефтегазовой отрасли.**

**Прогноз вероятности успешности ГТМ и факторный анализ на примере ГРП..... 56**

Грызлов А.Н., Сафонов С.С., Арслан М.

**Виртуальная расходомерия как технология интеллектуального мониторинга добычи .....**

**62**

**цифровизация и оптимизация процессов хранения и транспортировки нефти и газа**

Палагушкина Е.А.

**Использование наземного лазерного сканирования при капитальном ремонте резервуаров.**

**Создание цифровой информационной модели.**

**Определение отклонений от вертикали стенок резервуара ..... 67**

Чепур П.В., Тарасенко А.А., Сухачев И.С., Колядко А.А.

**Численная модель резервуара с усиливающими элементами для подъема..... 71**

Сухачев И.С., Сидоров С.В., Чепур П.В., Колядко А.А.

**Совершенствование системы заземления и молниезащиты машинного зала нефтеперекачивающей станции .....**

**74**

Разов И.О.

**Сравнение вариантов учета давления грунта**

**на внешнюю поверхность наземного магистрального трубопровода ..... 79**

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Аграфенин С. И.**, к.т.н., заместитель главного инженера – главный технолог АО «Гипровостокнефть»  
**Алтунина Л. К.**, д.т.н., профессор, заведующая лабораторией коллоидной химии нефти Института химии нефти СО РАН  
**Антинади Д. Г.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело» имени профессора Г.Т. Вартумяна Кубанского технологического университета  
**Балаба В. И.**, д.т.н., профессор кафедры бурения нефтяных и газовых скважин РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина  
**Боровский М. А.**, к.г.-м.н., генеральный директор ООО «Геофизсервис»  
**Борхович С. Ю.**, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» Удмуртского государственного университета  
**Бриллиант Л. С.**, к.т.н., генеральный директор Тюменского института нефти и газа  
**Булыгин Д. В.**, д.г.-м.н., заместитель генерального директора по геологии ООО «Нефтегазовый НИЦ МГУ имени М.В. Ломоносова»  
**Быков Д. Е.**, д.т.н., профессор, ректор СамГТУ, заведующий кафедрой «Химическая технология и промышленная экология» Самарского государственного технического университета  
**Восмериков А. В.**, д.х.н., профессор, директор ИХН СО РАН  
**Еремин Н. А.**, д.т.н., профессор, заместитель директора Института проблем нефти и газа РАН  
**Елецкий Б. Д.**, д.б.н., к.г.н., профессор, помощник генерального директора по взаимодействию с государственными, региональными, муниципальными и общественными организациями ООО «Нефтяная компания «Приазовнефть»  
**Исмагилов А. Ф.**, к.э.н., заместитель генерального директора по развитию бизнеса АО «Зарубежнефть»  
**Кожин В. Н.**, к.т.н., генеральный директор ООО «СамараНИПИнефть» (научно-исследовательский и проектный институт ПАО «НК «Роснефть»)  
**Котенёв Ю. А.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений» Уфимского государственного нефтяного технического университета  
**Кульчицкий В. В.**, д.т.н., профессор, директор НИИБТ РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина  
**Курочкин А. В.**, к.х.н., главный технолог ООО ПФ «Уралтрубопроводстройпроект», исполнительный директор Ассоциации инженеров-технологов нефти и газа «Интегрированные технологии»  
**Лавренов А. В.**, д.х.н., доцент, директор ИК СО РАН, ЦНХТ ИК СО РАН  
**Муслимов Р. Х.**, д.г.-м.н., профессор, консультант президента Республики Татарстан по вопросам разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений  
**Опарин В. Б.**, д.ф.-м.н., профессор кафедры «Машины и оборудование нефтегазовых и химических производств» Самарского государственного технического университета  
**Рогачев М. К.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» Санкт-Петербургского горного университета  
**Самигуллин Г. Х.**, д.т.н., заведующий кафедрой транспорта и хранения нефти и газа Санкт-Петербургского горного университета  
**Силин М. А.**, д.х.н., проректор по инновационной деятельности и коммерциализации разработок РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина  
**Телин А. Г.**, к.х.н., доцент, заместитель директора по научной работе ООО «Уфимский научно-технический центр»  
**Теляшев Э. Г.**, д.т.н., профессор, член-корр. АНРБ, научный руководитель института, заместитель директора АО «ИНХП»  
**Третьяк А. Я.**, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой «Нефтегазовые техника и технологии» Южно-Российского государственного политехнического университета имени М. И. Платова  
**Тян В. К.**, д.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Трубопроводный транспорт» Самарского государственного технического университета  
**Хисаметдинов М. Р.**, к.т.н., заведующий лабораторией отдела увеличения нефтеотдачи пластов института «ТатНИПИнефть»

#### РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор  
Г.Н. БЕЛЯНИН,  
к.г.-м.н., академик МТА РФ

Литературный редактор  
Е.С. ЗАХАРОВА

Дизайн  
Е.А. ОБРАЗЦОВА  
Верстка  
И.М. ПРОНЯЕВА

Отдел распространения  
и подписки:  
тел. +7 (846) 979-91-10

Отдел рекламы и маркетинга:  
тел. +7 (846) 979-91-44  
тел. +7 (846) 979-91-88

Адрес редакции и издателя:  
443008, Самарская область,  
г. Самара, Томашевский тупик, 3а  
Тел. (846) 979-91-77  
(846) 979-91-47  
(846) 302-91-99  
journal@neft-gaz-novacii.ru  
info@neft-gaz-novacii.ru  
red@neft-gaz-novacii.ru  
redaktor@neft-gaz-novacii.ru  
marketing@neft-gaz-novacii.ru  
www.neft-gaz-novacii.ru

Учредитель  
ООО «Портал Инноваций»

Журнал зарегистрирован  
Министерством  
Российской Федерации  
по делам печати,  
телерадиовещания  
и средств массовых  
коммуникаций  
Рег. номер № С01964  
от 25 февраля 1999 г.  
Перерегистрирован  
28 сентября 2018 г.  
Рег. номер ПИ  
№ ФС 77-73741

Периодичность –  
12 номеров в год  
При перепечатке материалов  
ссылка на журнал  
«Нефть. Газ. Новации»  
обязательна

Тираж 10 000 экз.  
Подписано в печать 26.12.2022  
Цена:  
870 руб. – печатная версия  
1200 руб. – электронная версия

Отпечатано в типографии  
ООО «ПРИНТ-РУ»  
443070, г. Самара  
ул. Верхне-Карьерная, 3а