

Научно-технический журнал  
«НАУКА И ТЕХНИКА  
В ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»  
издается с 1999 г.

Учредитель



ООО «Газпром проектирование»

Включен в перечень ВАК  
Министерства образования и науки РФ ведущих  
рецензируемых научных журналов и изданий,  
в которых должны быть опубликованы основные  
научные результаты диссертации на соискание  
ученой степени доктора и кандидата наук  
(1.6.11, 2.8.2, 2.8.4, 2.8.5, 1.5.15, 2.4.7)

**Главный редактор**  
Заместитель Председателя Правления –  
начальник Департамента ПАО «Газпром»,  
член-корреспондент РАН,  
доктор технических наук  
**О.Е. Аксютин**

**НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ**

**Ответственный редактор**  
Е.Д. Нащокина  
**Редактор**  
Н.В. Воронкова  
**Оформление и компьютерная верстка**  
Д.А. Буров  
**Перевод, корректура**  
О.Б. Королева

**Адрес издателя**  
191036, г. Санкт-Петербург,  
Суворовский пр. 16/13  
ООО «Газпром проектирование»  
Тел.: (812) 578-79-97,  
E-mail: box@proektirovanie.gazprom.ru  
<https://наука-и-техника.газпромпроектирование.рф/>

**Адрес редакции**  
142702, Московская обл., Ленинский район,  
г. Видное, ул. Вокзальная, д. 23.  
E-mail: enaschekina@proektirovanie.gazprom.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуникаций  
от 17.10.2017 ПИ № ФС77-71364  
Дата выхода в свет 19.06.2024  
Уч.-изд. л. 12,0  
Тираж 300 экз.  
Подписной индекс по объединенному  
каталогу «Пресса России» 39919  
Выходит 4 раза в год

Составление, оформление  
ООО «Газпром проектирование», 2024

Отпечатано в ООО «ТПС Медиа»  
117133 г. Москва, ул. Академика Виноградова,  
д. 3, корп. 1, ком. ПОМ. 3П 6

Цена свободная

Перепечатка материалов или их фрагментов,  
все виды копирования и воспроизведения  
возможны только с письменного разрешения  
редакции.

Ссылка на научно-технический журнал  
«Наука и техника в газовой промышленности»  
обязательна

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**Л.А. Абукова**, д.г.-м.н.  
**Р.В. Агиней**, д.т.н., профессор  
**Д.Г. Антониади**, д.т.н., профессор  
**В.А. Вагарин**, к.ф.-м.н.  
**Ю.В. Галышев**, д.т.н.  
**А.И. Гриценко**, д.т.н., чл. – корр. РАН  
**А.Н. Дмитриевский**, д.г.-м.н., академик РАН  
**О.М. Ермилов**, д.т.н., академик РАН  
**А.И. Ермолаев**, д.т.н., профессор  
**Н.А. Забелин**, д.т.н.

**А.Г. Ишков**, д.х.н., профессор  
**В.Н. Маслов**, д.т.н.  
**Г.С. Оганов**, д.т.н., профессор  
**В.А. Рассохин**, д.т.н.  
**В.В. Рыбальченко**, к.г.-м.н.  
**Е.А. Спиридович**, д.т.н., с.н.с.  
**Г.А. Фокин**, д.т.н.  
**З.З. Шарафутдинов**, д.т.н.  
**Л.В. Эдер**, д.э.н., профессор  
**М.И. Эпов**, д.т.н., академик РАН

# СОДЕРЖАНИЕ №2, 2024

**Тема номера: Освоение газовых месторождений России**  
**Main Topic: Russian Gas Fields Development**

**ГЕОЛОГИЯ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ  
МЕТРОЖДЕНИЙ**  
**NATURAL GAS FIELDS: GEOLOGY, PROSPECTING AND  
EXPLORATION**

3 **Эпов М.И., Исаев А.В., Соболев П.Н., Лежнин Д.С.**  
О ресурсном потенциале УВ Енисей-Ленской системы  
прогибов

18 **Страхов П.Н., Маркелов А.А., Богданов О.А.,  
Поляков Е.Е., Лексин Н.Н., Сапожников А.Б.**  
Теоретические предпосылки прогнозирования  
зон карбонатных отложений с улучшенными  
коллекторскими свойствами

26 **Урумян А.А., Ваньков Г.Н.**  
Анализ типовых ошибок при построении трехмерных  
цифровых геологических моделей

37 **Копытенко Е.А., Поляков С.В., Самсонов Б.В.**  
Инновационные решения в электроразведке  
углеводородного сырья и твердых полезных  
ископаемых

45 **Торяня Р.А., Меретуков М.А., Кохужева Р.Б.**  
Построение гидродинамической модели пластов  
нефтяного месторождения волго-уральской  
нефтегазоносной провинции

**СТРОИТЕЛЬСТВО СКВАЖИН**  
**WELLS CONSTRUCTION**

58 **Самарин М.А., Клепиков Д.А.,  
Шостак Н.А., Балаев Э.Ю.**  
Использование явления памяти формы сплавов  
с термоупругими фазовыми превращениями в буровом  
оборудовании

## РАЗРАБОТКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ И ДОБЫЧА УГЛЕВОДОРОДОВ FIELDS DEVELOPMENT AND HYDROCARBON PRODUCTION

- 66      **Шелыгин Л.А., Трушин Д.Р., Гринев Р.А.**  
Влияние концентрации водорода  
на эксплуатационные характеристики  
линейных объектов магистральных газопроводов  
при транспорте метановодородной смеси
- 76      **Бугрий М.С., Коломийцев А.В.**  
Сокращение тепловых потерь в системе газосбора  
на месторождениях Надым-Пур-Тазовского региона
- 84      **Нагаева С.Н., Апаев С.В.**  
Установление геолого-технологических критериев  
для проектирования горизонтального участка  
под МСГРП на объекте Федоровского месторождения
- 92      **Степанов С.Е., Васенин А.Б., Крюков О.В.,  
Романов Л.Р., Погодина С.А.**  
Проектирование устройств электромагнитной  
совместимости систем релейной защиты и  
автоматизации на объектах компрессорных станций

## МАГИСТРАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ УГЛЕВОДОРОДОВ LONG-DISTANCE GAS TRANSMISSION

- 99      **Петрусенко Е.В., Маянц Ю.А., Голивкин П.В,  
Зайцев А.Е., Носова Е.С.**  
История и тенденции развития защитных покрытий  
трубопроводов

**АВТОРЫ  
AUTHORS**

**ABSTRACTS IN ENGLISH**