



**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Российский государственный университет нефти и газа  
(национальный исследовательский университет)  
имени И.М. Губкина"**

Журнал основан в 1965 г.

Выходит 12 раз в год

**Научно-технический журнал**  
**НЕФТЕПРОМЫСЛОВОЕ ДЕЛО.**  
**OILFIELD ENGINEERING**

**4(676)•2025**

**Апрель**

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

### Главный редактор

**Михайлов Н.Н.** – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

### Зам. главного редактора

**Астахова А.Н.** – к. т. н., выпускающий редактор Издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Антипова И.А.** – выпускающий редактор Издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Велиев Н.А.** – д. т. н., профессор, академик Азербайджанской инженерной академии, начальник Департамента науки, техники и нанотехнологий SOCAR (Азербайджан), г. Баку;

**Габибов И.А.** – д. т. н., профессор, зав. кафедрой АГУНП, г. Баку;

**Дарищев В.И.** – к. т. н., зам. генерального директора по научно-техническому развитию и инновациям ООО "ЛУКОЙЛ-Инжиниринг";

**Ермилов О.М.** – д. т. н., профессор, академик РАН, зам. главного инженера по науке ООО "Газпром добыча Надым", г. Надым;

**Зейналов Р.Р.** – д. т. н., доцент, академик Азербайджанской инженерной академии, генеральный директор "Инновационно-производственного Центра" (Азербайджан), г. Баку;

**Кязимов Э.А.** – д. т. н., государственная нефтяная компания Азербайджанской Республики SOCAR, г. Баку;

**Муллагаев М.С.** – д. т. н., ведущий научный сотрудник Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН, профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, г. Москва;

**Муслимов Р.Х.** – д. т. н., консультант Президента РТ по вопросам разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений, профессор Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань;

**Мухаметшин В.Ш.** – д. г.-м. н., профессор, директор Института нефти и газа ФГБОУ ВО "УГНТУ" в г. Октябрьском, г. Октябрьский;

**Попов С.Н.** – д. т. н., главный научный сотрудник Института проблем нефти и газа РАН, г. Москва;

**Сафин С.Г.** – д. т. н., профессор, эксперт Федерального реестра научно-технической сферы Минобрнауки РФ, г. Архангельск;

**Хисамов Р.С.** – д. г.-м. н., профессор, действительный член Академии наук Республики Татарстан, г. Альметьевск

Выпускающий редактор: И.А. Антипова

Компьютерный набор: В.В. Васина

Компьютерная верстка: Е.В. Кобелькова

Корректор: З.А. Калинина

Переводчик: О.М. Бисярина

Подписано в печать 15.04.2025. Формат 84×108 1/16.  
Бумага офсетная. Тираж 1500 экз. Цена свободная.

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОНЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Мо Цзяли, Михайлов Н.Н.** Новая технология численного моделирования заводнения с учетом техногенных изменений пласта ..... 5
- Распопов А.В., Филатов М.А., Сергеюк И.С.** Влияние тектонических нарушений на показатели работы скважин, эксплуатирующих залежь среднедевонских отложений месторождения Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции ..... 15
- Степанов Р.И., Прокатень Е.В.** Оценка эффективности методов повышения продуктивности горизонтальных скважин в условиях карбонатного кавернозно-трещиноватого коллектора Юрубчено-Тохомского месторождения ..... 23

### НЕФТЕГАЗОВАЯ ГЕОЛОГИЯ

- Марданов Н.Р., Страхов П.Н.** Нефтегазоносность конусов выноса Фроловской нефтегазоносной области ..... 34

### ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАСТОВ И СКВАЖИН

- Гуляев Н.А., Сагитов Д.К.** Анализ геофизических исследований скважин с целью выявления перспективных зон для дальнейшего бурения ..... 40
- Громова Е.А., Заночуев С.А.** К вопросу корректного обоснования свойств пластовой нефти в низкопроницаемых коллекторах ..... 49

### ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ

- Саитов А.А.** Предпосылки снижения затрат на добычу нефти двухлифтовой установкой скважинных штанговых насосов ..... 57

### СБОР, ТРАНСПОРТ И ПОДГОТОВКА НЕФТИ, ГАЗА И ВОДЫ

- Китов Е.С., Ерофеев В.И.** Разработка технологии процесса адсорбционной очистки природного газа от микропримесей воды и других соединений ..... 64

## CONTENTS

## DEVELOPMENT OF OIL AND GAS-OIL FIELDS

- Mo Jiali, Mikhailov N.N.** New technology of numerical modeling of flooding taking into account a formation technogenic changes ..... 5
- Raspopov A.V., Filatov M.A., Sergeyuk I.S.** Influence of tectonic disturbances (faults) on the performance of wells operation of the Middle Devonian deposits of the Timan-Pechora oil and gas province ..... 15
- Stepanov R.I., Prokaten' E.V.** Evaluation of the efficiency of methods for increasing horizontal wells productivity in conditions of the carbonate cavernous-fractured reservoir of the Yurubcheno-Tokhomskoye field ..... 23

## OIL AND GAS GEOLOGY

- Mardanov N.R., Strakhov P.N.** Oil and gas content of the alluvial cones of Frolovskaya oil and gas province ..... 34

## RESEARCH OF FORMATIONS AND WELLS

- Gulyaev N.A., Sagitov D.K.** Analysis of wells geophysical research to identify promising zones for further drilling ..... 40
- Gromova E.A., Zanochuev S.A.** To the problem of correct substantiation of the oil properties in low-permeable reservoirs ..... 49

## TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF OIL PRODUCTION

- Saitov A.A.** Prerequisites for oil production costs reduction using dual-string sucker rod pumping units ..... 57

## GATHERING, TRANSPORTATION AND PREPARATION OF OIL, GAS AND WATER

- Kitov E.S., Erofeev V.I.** Modernization of the technology of natural gas adsorption purification from water micro-inclusions and other compounds ..... 64

## EDITORIAL BOARD:

## Chief Editor

**Mikhailov N.N.** – Doc. of techn. sciences, Professor of National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow

## Deputy Chief Editor

**Astakhova A.N.** – Cand. of techn. sciences, Production editor of the Editorial Board of the "Gubkin" Publishing House of the National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Antipova I.A.** – Production editor of the Editorial Board of the "Gubkin" Publishing House of the National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Veliev N.A.** – Doc. of techn. sciences, Professor, Academician of the Azerbaijan Engineering Academy, Head of the Department of State Oil Company of Azerbaijan Republic (SOCAR), Baku;

**Gabibov I.A.** – Doc. of techn. sciences, Professor, Head of the Chair of the Azerbaijan State University of Oil and Industry, Baku;

**Darishchev V.I.** – Cand. of techn. sciences, Deputy General Director for Scientific and Technical Development and Innovation of LUKOIL-Engineering LLC;

**Ermilov O.M.** – Doc. of techn. sciences, Professor, academician of the Russian Academy of Sciences, Deputy Chief Engineer for science of LLC "Gazprom dobycha Nadym", Nadym;

**Zeinalov R.R.** – Doc. of techn. sciences, Assistant professor, Academician of the Azerbaijan Engineering Academy, General Director of the "Innovation and Production Center", Baku;

**Kyazimov E.A.** – Doc. of techn. sciences, State Oil Company of the Republic of Azerbaijan SOCAR, Baku;

**Mullakaev M.S.** – Doc. of techn. sciences, Leading Researcher at the N.S. Kurnakov Institute of General and Inorganic Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Professor of National University of Oil and Gas "Gubkin University", Moscow;

**Muslimov R.Kh.** – Doc. of techn. sciences, Adviser of the President of the Tatarstan Republic on the problems of oil and gas fields development, Professor of Kazan (Pre-Volga) Federal University, Kazan;

**Mukhametshin V.Sh.** – Doc. of geol.-miner. sciences, Professor, Director of the Institute of Oil and Gas of the Federal State Budgetary Educational Institution "USPTU" in Oktyabrsky, Oktyabrsky;

**Popov S.N.** – Doc. of techn. sciences, Chief researcher of "Oil and Gas Research Institute" Russian Academy of Sciences, Moscow;

**Safin S.G.** – Doc. of techn. sciences, Professor, expert of the Federal Register of research-technical activity of the RF Ministry of Education and Science, Arkhangelsk;

**Khisamov R.S.** – Doc. of geol.-min. sciences, Professor, full member of the Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan, Almetevsk

Editor: *I.A. Antipova*

Computer set: *V.V. Vasina*

Computer imposition: *E.V. Kobelkova*

Corrector: *Z.A. Kalinina*

Translator: *O.M. Bisyarina*

Signed in print 15.04.2025.

The format of the publication 80×108 1/16. Paper offset.

Edition 1500 copy. Free price.