

9(393).2025

ISSN 0130-3872



**Строительство
нефтяных
и
газовых
скважин**

**на суше
и на море**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ**

СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН НА СУШЕ И НА МОРЕ

Сентябрь 2025 г.

№ 9(393)

Издается с 1993 г.
Выходит 12 раз в год

Учредитель

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Близнюков В.Ю. (главный редактор) –
д-р техн. наук, проф., г. Москва

Калинина О.А. – зам. главного редактора,
выпускающий редактор,

Агамов Ф.А. – д-р техн. наук, проф., г. Уфа,
Антониади Д.Г. – д-р техн. наук, проф.,
г. Краснодар,

Бастриков С.Н. – д-р техн. наук, проф.,
г. Тюмень,

Вахромеев А.Г. – д.г.-м.н., проф., г. Иркутск,
Евсеев В.Д. – д-р техн. наук, проф., г. Томск,
Кузнецов Ю.С. – д-р техн. наук, проф., г. Москва,
Куликов В.В. – д-р техн. наук, проф., г. Москва,
Курбанов Я.М. – д-р техн. наук, проф., г. Тюмень,
Кязимов Э.А. – д-р техн. наук, г. Баку,
Литвиненко В.С. – д-р техн. наук, проф.,
г. Санкт-Петербург,

Нескоромных В.В. – д-р техн. наук, проф.,
г. Красноярск,

Нижник А.Е. – д-р техн. наук, проф., г. Краснодар,
Повалихин А.С. – д-р техн. наук, доцент,
г. Москва,

Рябоконь С.А. – д-р техн. наук, проф., г. Краснодар,
Сочнев О.Я. – д-р техн. наук, г. Москва,

Трифанов Г.Д. – д-р техн. наук, проф., г. Пермь,
Хегай В.К. – д-р техн. наук, проф., г. Ухта,
Хузина Л.Б. – д-р техн. наук, доцент, г. Альметьевск,
Шайдаков В.В. – д-р техн. наук, проф., г. Уфа.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ

<i>Никифоров С.А., Повалихин А.С.</i> Комплексная оценка прихватоопасных интервалов скважины при спуско-подъемных операциях с бурильной колонной	5
<i>Сабре Д.М.Н., Юн О.Я., Аль-Идриси М.С., Величко Е.И.</i> Использование искусственного интеллекта в задачах контроля и поиска оптимальных решений при бурении нефтяных и газовых скважин	12

БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

<i>Казаков Д.А., Хвоцин П.А., Некрасова И.Л., Гаршина О.В., Предеин А.А., Харин С.С.</i> Методические подходы к определению требований по гранулометрическому составу и содержанию сводообразующих частиц в буровых растворах для первичного вскрытия продуктивного пласта	16
--	----

КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

<i>Каменских С.В., Михеев М.А., Пильник Ю.Н., Пармузина Л.В.</i> Способ оценки моющей способности буферных составов в статических и динамических условиях	23
<i>Заливин В.Г.</i> Эффективность применения твердых пен при бурении скважин в интервалах мерзлых пород	29

ПРОМЫВочНЫЕ ЖИДКОСТИ

<i>Михеев М.А., Вацура Р.Ю., Пильник Ю.Н.</i> Разработка методики оценки сравнительной эффективности буферных жидкостей	35
---	----

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

<i>Кучерова Е.А., Шкляев А.А., Никитина О.В.</i> Анализ возможности практического применения оборудования для ультразвуковой обработки пласта на примере месторождения Удмуртской республики	41
--	----

ИЗОЛЯЦИОННЫЕ РАБОТЫ

<i>Заливин В.Г.</i> Применение вспененных пластмасс для изоляции интенсивных зон поглощений и упрочнения стенок скважин	49
---	----

ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

<i>Гнеуш В.С., Климов В.В., Мастабай И.В., Молодан Е.А., Аль-Идриси М.С., Гилаев Г.Г.</i> Исследование коррозионных процессов газовых скважин на Прибрежном и Мирненском месторождениях (Краснодарского и Ставропольского края)	54
---	----

ВЫСТАВКИ • СИМПОЗИУМЫ • КОНФЕРЕНЦИИ	58
--	----

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

September 2025

№ 9(393)

published since 1993
12 issues per year

CONTENTS

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF DRILLING

- Nikiforov S.A., Povalikhin A.S.* Comprehensive assessment of wells drill pipes sticking intervals during drill strings round-trip operations.....5
- Sabri D.M.N., Yun O.Ya., Al-Idrisi M.S., Velichko E.I.* Use of artificial intelligence when controlling and searching for optimal solutions when drilling oil and gas wells 12

DRILLING FLUIDS

- Kazakov D.A., Khvoshchin P.A., Nekrasova I.L., Garshina O.V., Predein A.A., Kharin S.S.* Methodological approaches to determining requirements for granulometric composition and content of arch-forming particles in drilling muds for primary opening of a productive formation 16

WELLS CEMENTING

- Kamenskikh S.V., Mikheev M.A., Pilnik Yu.N., Parmuzina L.V.* A method for estimating the detergent capacity of buffer compositions in static and dynamic conditions23
- Zalivin V.G.* Efficiency of solid foam application when drilling wells in permafrost intervals29

FLUSHING FLUIDS

- Mikheev M.A., Vatsura R.Yu., Pilnik Yu.N.* Development of a method for assessing the comparative efficiency of buffer fluids.....35

DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Kucherova E.A., Shklyayev A.A., Nikitina O.V.* Analysis of the possibility of practical use of the equipment for a formation ultrasonic treatment using the example of a deposit in the Udmurt Republic.....41

INSULATION

- Zalivin V.G.* Application of foamed plastics for isolation of intensive zones of absorption and strengthening of borehole walls.....49

OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Gneush V.S., Klimov V.V., Mastabay I.V., Molodan E.A., Al-Idrisi M.S., Gilaev G.G.* Study of gas wells corrosion processes at the Coastal and Mirnenskoye fields (Krasnodar and Stavropol territories)54

- EXHIBITIONS • SYMPOSIA • CONFERENCES.....58

Founder of journal – National University of Oil and Gas "Gubkin University"

EDITORIAL BOARD:

Bliznyukov V.Yu. (Chief editor) – DSc, professor,

Kalinina O.A. – Deputy Chief editor, the issuing editor

Agzamov F.A. – DSc, professor,

Antoniadi D.G. – DSc, professor,

Bastrikov S.N. – DSc, professor,

Vakhromeev A.G. – DSc, professor,

Evseev V.D. – DSc, professor,

Kuznetsov Yu.S. – DSc, professor,

Kulikov V.V. – DSc, professor,

Kurbanov Ya.M. – DSc, professor,

Kyazimov E.A. – DSc

Litvinenko V.S. – DSc, professor,

Neskoromny V.V. – DSc, professor,

Nizhnik A.E. – DSc, professor,

Povalikhin A.S. – DSc, professor,

Ryabokon S.A. – DSc, professor,

Sochnev O.Ya. – DSc, professor,

Trifanov G.D. – DSc, professor,

Khegay V.K. – DSc, professor,

Khuzina L.B. – DSc, professor,

Shaidakov V.V. – DSc, professor.