

2(386).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

Февраль 2025 г.

№ 2(386)

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:

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

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

Агзамов 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

Гельфгат М.Я., Джафаров Р.Ф. Сравнительный анализ процесса оптимизации режимов бурения методом проводки опорно-технологических скважин и "кривой обучения"5

ОБОРУДОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Бибко Д.А., Величко Е.И. Исследование влияния электрических параметров водородного генератора на производство водорода и тепловой энергии, применяемой для снижения вязкости нефти и предотвращения АСПО на промышленном оборудовании14
Аллахвердиев З.С., Казымова Л.А. Исследование гидравлических особенностей конструкций современных скважинных штанговых насосов и систематизация их по критерию гидравлического сопротивления19
Петрушин Е.О., Арутюнян А.С., Мельникова А.А. Анализ эффективности извлечения запасов нефти наклонно-направленными и горизонтальными скважинами на эксплуатационном объекте ЮВ₁ крупного нефтегазоконденсатного многопластового месторождения с большим этажом нефтеносности26

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КРЕПЛЕНИЯ СКВАЖИН

Самсоненко Н.В., Калужин Е.К., Выборов Ю.С. Результаты геофизических исследований обсадных колонн в эксплуатационных скважинах Астраханского ГКМ с проектным горизонтом С_{2b}35

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ

Толкачев Р.О., Головченко А.Е. Исследование области абразивного износа пневмоциклона на основе имитационного моделирования в среде ANSYS Fluent42

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН

Частухина Н.Г., Черевиченко Д.С., Новоженев И.В. Опыт проведения глушения газоконденсатных скважин при проведении КРС на поздней стадии разработки50
Аль-Идриси М.С., Шостак Н.А. Особенности строительства и эксплуатации скважин в условиях ММП54

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

February 2025

№ 2(386)

published since 1993
12 issues per year

CONTENTS

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF DRILLING

Gelfgat M.Ya., Dzhafarov R.F. Comparative analysis of the process of drilling modes optimization by drilling supporting wells and the "learning curve"5

EQUIPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

Bebko D.A., Velichko E.I. Study of the influence of hydrogen generator electrical parameters on the production of hydrogen and thermal energy used to reduce oil viscosity and prevent asphalt-resin-paraffin deposition (ARPD) on field equipment.....14

Allakhverdiev Z.S., Kazymova L.A. Study of hydraulic features of modern borehole sucker rod pumps design and their systematization by the criterion of hydraulic resistance19

Petrushin E.O., Arutyunyan A.S., Melnikova A.A. Analysis of the efficiency of oil reserves recovery by directional and horizontal wells at YuV₁ production facility of a large oil and gas condensate multi-layer field with a large oil-content level.....26

GEOPHYSICAL STUDIES AND WELLS CEMENTING

Samsonenko N.V., Kaluzhin E.K., Vyborov Yu.S. Results of geophysical surveys of casing strings in production wells of the Astrakhan gas concentrate field with C_{2b} design horizon35

TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF GEOPHYSICAL EXPLORATION

Tolkachev R.O., Golovchenko A.E. Study of a pneumatic cyclone abrasive wear based on simulation modeling in the "ANSYS Fluent" environment.....42

DEVELOPMENT AND OPERATION OF WELLS

Chastukhina N.G., Cherevichenko D.S., Novozhenin I.V. Experience of gas condensate wells killing during workover at the late stage of development50

Al-Idrisi M.S., Shostak N.A. Some specific features of wells construction and operation in permafrost conditions54

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.