

**7(391).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

Июль 2025 г.

№ 7(391)

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 И ОСВОЕНИЯ СКВАЖИН

- Третьяк К.А., Величко Е.И.* Повышение эффективности извлечения запасов нефти за счет применения технологии Fishbone в качестве альтернативы ГРП и ННБ .....5
- Михеев М.А., Кузнецов А.Е., Уляшева Н.М., Пильник Ю.Н.* Актуальные проблемы в процессе ликвидации поглощений и методика экспресс-оценки кольматирующих композиций .....9

### БУРОВЫЕ РАСТВОРЫ

- Аверьянов А.П., Мнацаканов В.А., Кузнецов Ю.С., Кузнецов Р.Ю., Султанов Д.Р., Федоров В.Н., Шамов Н.А.* Результаты экспериментальных исследований интенсификации процесса приготовления раствора на углеводородной основе .....16
- Сыркин Д.А., Ахмадишин Ф.Ф., Исхаков А.Р., Камашева Д.Н., Сафаров А.Х., Пименов А.А., Фаттахов И.Г.* Исследование отмываемости пленки бурового раствора на углеводородной основе с поверхности горных пород специальными буферными жидкостями .....22
- Алиев Н.М.* Разработка, исследование и внедрение экологически чистого реагента "Апшерон-2Т" на примере месторождений Азербайджана .....28

### ЗАКАНЧИВАНИЕ СКВАЖИН

- Мартинцов С.М.* Анализ конструктивных особенностей широко используемых скважинных фильтров и выявление факторов, способствующих потере их работоспособности .....32

### ОБОРУДОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Шиян С.И., Верисокин А.Е., Аннушкин А.М., Ляженко М.В.* Повышение эффективности работы оборудования эксплуатационных скважин подземных хранилищ природного газа .....39
- Жарикова Н.Х., Савенок О.В., Перепелкин А.И., Порывкин П.П., Шелухов Г.В.* Обоснование системы разработки нефтяной оторочки нефтегазо-конденсатного месторождения с помощью устройств контроля газового притока .....44

### КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

- Спирidonov П.Ю., Коваль М.Е., Евдокимов Д.В., Гилаев Г.Г.* Разработка методики оценки эффективности работы микрокольматантов и способа их классификации .....58

### МАШИНЫ, АГРЕГАТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Иноземцев Д.А., Поляков А.В., Зимбурский Е.В., Колесник И.А.* Протектированный автотопливозаправщик для транспортировки ГСМ к месторождениям .....66

### ДАТЫ ПАМЯТИ

- 90 лет со Дня рождения О.К. Ангелопуло .....71
- Скончался А.М. Гусман .....73

### ВЫСТАВКИ • СИМПОЗИУМЫ • КОНФЕРЕНЦИИ

- Технический форум "ГРП, строительство скважин и обустройство месторождений – 2025" состоялся в Москве .....74

# CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

July 2025

№ 7(391)

published since 1993

12 issues per year

## CONTENTS

### TECHNIQUE AND TECHNOLOGY OF DRILLING AND WELLS DEVELOPMENT

- Tretyak K.A., Velichko E.I.* Improving the efficiency of oil reserves recovery by using Fishbone technology as an alternative to hydraulic fracturing (HF) and directional drilling (DD) ..... 5
- Mikheev M.A., Kuznetsov A.E., Ulyasheva N.M., Pilnik Yu.N.* Topical problems that can arise in the course of eliminating losses and a methodology of express evaluation of colmating compositions ..... 9

### DRILLING FLUIDS

- Averyanov A.P., Mnatsakanov V.A., Kuznetsov Yu.S., Kuznetsov R.Yu., Sul-tanov D.R., Fedorov V.N., Shamov N.A.* Results of experimental studies of intensifying the process of hydrocarbon-based solution preparation ..... 16
- Syrkin D.A., Akhmadishin F.F., Iskhakov A.R., Kamasheva D.N., Safarov A.Kh., Pimenov A.A., Fattakhov I.G.* Study of low-pressure washing of hydrocarbon-based drilling mud film from rock surfaces by special buffer fluids ..... 22
- Aliyev N.M.* Development, research and implementation of "Absheron-2T" environmentally friendly reagent on the example of Azerbaijan fields ..... 28

### WELLS COMPLETION

- Martintsov S.M.* Analysis of design specific features of widely used well filters and identification of factors that contribute to the loss of their performance ..... 32

### EQUIPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Shiyan S.I., Verisokin A.E., Annushkin A.M., Lyazhenko M.V.* Increasing the operational efficiency of production wells equipment of natural gas under-ground storage facilities ..... 39
- Zharikova N.Kh., Savenok O.V., Perepelkin A.I., Poryvkin P.P., Shelu-khov G.V.* Substantiation of the system for developing the oil rim of an oil and gas condensate field using gas inflow control devices ..... 44

### WELLS CEMENTING

- Spiridonov P.Yu., Koval M.E., Evdokimov D.V., Gilaev G.G.* Development of a methodology for assessing the efficiency of micro-colmatants and a method for their classification ..... 58

### MACHINES, AGGREGATES AND TECHNOLOGICAL PROCESSES FOR OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Inozemtsev D.A., Polyakov A.V., Zimbursky E.V., Kolesnik I.A.* Protected tanker truck for transporting fuel and lubricant materials to oil fields ..... 66

### DATES OF MEMORY

- 90th anniversary of O.K. Angelopulo's birthday ..... 71
- A.M. Gusman has passed away ..... 73

### EXHIBITIONS • SYMPOSIA • CONFERENCES

- "Hydraulic Fracturing, Wells Construction and Fields Development – 2025" Technical Forum was held in Moscow ..... 74

**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.