

6(378).2024

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

Июнь 2024 г.

№ 6(378)

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

ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ СКВАЖИН

- Савич В.Л., Малинина Н.А., Борейко Д.А., Глинникова Т.П.* Моделирование напряженного состояния бурильной колонны при наклонно-направленном бурении скважины5
- Клыков П.И., Зверев Г.В., Наговицин А.В., Петренко И.А., Кудряшова Д.А., Мошкин Н.А.* Построение 1D геомеханической модели для сложных горно-геологических условий на примере месторождения Южного Каспия12

КРЕПЛЕНИЕ СКВАЖИН

- Шуть К.Ф., Артеев К.С.* Опыт определения внутренних напряжений, возникающих в процессе твердения вяжущих материалов19

ТЕХНИКА ИСПЫТАНИЯ, ОСВОЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН

- Петросьян А.В., Поляков А.В., Приходько М.Г.* Анализ современного оборудования для исследования гидродинамических свойств пластов26

РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Саврей Д.Ю., Чупров И.Ф., Шарыгин В.М.* Моделирование прогрета пласта при разработке Ярегского месторождения подземно-поверхностным методом30
- Жарикова Н.Х., Савенок О.В., Шелухов Г.В., Порывкин П.П.* Оптимизация системы контроля за разработкой пласта ПК₁ нефтегазоконденсатного месторождения путём дооснащения колонны НКТ устройством контроля притока газа36
- Курбанов Ш.М., Алиев Р.М.* К вопросу о прогнозировании скорости образования песчаной пробки в стволе скважины49

ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Величко Е.И., Поляков А.В., Музыкантова А.В., Иноземцев Д.А.* Анализ эффективности идентификации дефектов сварных соединений промысловых трубопроводных систем сбора и подготовки скважинной продукции и магистральных транспортных систем с целью актуализации критериев их определения53

ВЫСТАВКИ • СИМПОЗИУМЫ • КОНФЕРЕНЦИИ

- Итоги Международной выставки "Нефтегаз-2024"58

CONSTRUCTION OF OIL AND GAS WELLS ON LAND AND SEA

June 2024

№ 6(378)

published since 1993

12 issues per year

CONTENTS

TECHNOLOGY OF DRILLING AND WELLS DEVELOPMENT

- Savich V.L., Malinina N.A., Borevko D.A., Glennikova T.P.* Modeling the stress state of a drill string during directional drilling of a well5
- Klykov P.I., Zverev G.V., Nagovitsin A.V., Petrenko I.A., Kudryashova D.A., Moshkin N.A.* Building an 1D geomechanical model for complicated geological conditions using the example of a South Caspian field 12

WELLS CEMENTING

- Shut K.F., Arteev K.S.* Experience of determining internal stresses arising during the hardening process of binding materials 19

TECHNICAL MEANS FOR TESTING, DEVELOPMENT AND OPERATION OF WELLS

- Petrosyan A.V., Polyakov A.V., Prihodko M.G.* Analysis of modern equipment for studying the hydrodynamic properties of formations26

DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Savrey D.Yu., Chuprov I.F., Sharygin V.M.* Modeling of a formation heating when developing the Yaregsky field by the underground-surface method30
- Zharikova N.Kh., Savenok O.V., Shelukhov G.V., Poryvkin P.P.* Optimization of the system for controlling the development of the PK₁ reservoir of the oil and gas condensate field by retrofitting tubing string by gas inflow control device36
- Kurbanov Sh.M., Aliev R.M.* The problem of predicting the rate of a sand plug formation in a wellbore49

OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS

- Velichko E.I., Polyakov A.V., Muzykantova A.V., Inozemtsev D.A.* Analysis of the effectiveness of identification of welded joints defects of field pipeline systems for collecting and preparing well products and main transport systems in order to update the criteria of their determination53

EXHIBITIONS • SYMPOSIA • CONFERENCES

- International "Neftegaz-2024" exhibition results58

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.