



# специализированный журнал **БУРЕНИЕ & Нефть**

**Май 2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

**УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА**  
**ООО «БУРНЕФТЬ»**

**Александр УДИНСКИЙ**  
генеральный директор  
alex@burneft.ru, well@dol.ru

**Эдуард ПОРЕТ**  
главный редактор  
glavred@burneft.ru

**Александр ХАУСТОВ**  
выпускающий редактор  
vipred@burneft.ru

**Эльмира МАХМУТОВА**  
дизайн и верстка

**Александр АНШЕЛЕВИЧ**  
фотокорреспондент  
fotokor@burneft.ru

**Надежда ЖИЛИНА**  
компьютерный набор

**Павел МАЛКОВ**  
начальник отдела рекламы  
8-919-786-53-75  
malkovpavel@burneft.ru

**Алексей ОСЬКИН**  
менеджер отдела рекламы  
8-926-365-08-58  
oskin@burneft.ru

**Василий ДАВЫДОВ**  
системный администратор

**Елена СИНЕЛЬНИКОВА**  
главный бухгалтер

### РЕДКОЛЛЕГИЯ

**Д.Ф. БАЛДЕНКО**, д.т.н.

**В.И. БОГЯВЛЕНСКИЙ**, д.т.н., чл.-корр. РАН

**А.Н. ДМИТРИЕВСКИЙ**, д.г.-м.н., академик РАН

**А.Н. ДРОЗДОВ**, д.т.н., профессор

**Ю.С. КУЗНЕЦОВ**, д.т.н., профессор

**Г.М. ЛЕВИН**

**В.П. ОВЧИННИКОВ**, д.т.н., профессор

**Э.В. ПОРЕТ**

**Р. САМУЕЛ**, адъюнкт-профессор (США)

**П.П. СУХ**, д.н. (Польша)

**Л.Г. ТИТОВ**

**А.С. УДИНСКИЙ**, к.и.н., доцент

**МАРИЯ ЦЕХАНОВСКА**, д.т.н., профессор  
(Польша)

**Пан ЧАНВЭЙ**, д.ю.н., постдоктор экон.,  
профессор (КНР)

**А.Х. ШАХВЕРДИЕВ**, д.т.н., профессор

**Л.В. ЭДЕР**, д.э.н., профессор

Адрес редакции:

115201, Москва

Каширский проезд, 21, стр. 1, эт. 3, оф. 32

Тел/факс: +7 (499) 613-93-17

Тел: +7 901 519-13-33,

+7 925-384-93-11, +7 901-543-65-84

бухгалтерия +7 (915) 062-55-65

E-mail: well@dol.ru www.burneft.ru

Редакция оформляет полную годовую

подписку с любого месяца года

Подписные индексы

по каталогу «Урал-пресс»: 79931

по каталогу «Пресса России»: 29003

по каталогу «Почта России»: П1827

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати, телерадиовещания

и средств массовых коммуникаций

Регистрационный номер ПИ № ФС 77-50419

Цена свободная

Отпечатано в типографии ООО «Гран При»

Журнал приглашает к сотрудничеству

рекламодателей и всех заинтересованных лиц

Заявленный тираж 7000 экз.

Редакция не несет ответственности

за содержание рекламных материалов

### АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ

**Поддубный Ю.А.** Проблемные вопросы развития мировой энергетики..... 3

### АКТУАЛЬНО

**Рудницкий С.В., Евстигнеев Д.С.** Цепочки поставок в добыче нефти и газа:  
от разрыва к развитию. Вызовы и возможности на фоне ГРП ..... 10

### СОБЫТИЕ

Перспективы российского НГК: засучить рукава, избавиться от иллюзий..... 18

Компания Электрощит Самара презентует импортозамещающие продукты..... 20

### ИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ

**Голованов Н.Н.** Импортозамещение в области электрообогрева: российский  
производитель в самом сердце Сибири ..... 21

Азотные компрессорные станции третичных газовых методов серии ТГА для  
повышения нефтеотдачи пласта и других нефтесервисных операций ..... 24

### ТЕХНОЛОГИИ

**Любименко С.В., Витухина М.В.** АО «Плакарт» завершило  
внедрение технологии ремонта корпусных деталей  
бурового оборудования ..... 26

**Лукьянов Э.Е., Жужулин П.С.** Оперативное прогнозирование пластового  
флюида по данным ГТИ – методика определения модели  
типа пластового флюида ..... 28

**Балденко Д.Ф., Балденко Ф.Д., Чайковский Г.П.**  
Пути совершенствования и развития винтовых забойных двигателей ..... 35

### ИССЛЕДОВАНИЯ

**Полозов М.Б., Борхович С.Ю., Драчук В.Р., Аль-Агеле Али М.С.,  
Джубаялиева А.К., Калешева Г.Е.** Эксплуатация верейско-башкирских  
отложений в условиях падающей добычи в пределах Волго-Уральской  
нефтегазоносной провинции ..... 41

**Фархутдинов А.М., Дьякова С.А., Гатауллин Р.А.** Экспериментальное  
структурно-тектоническое моделирование – современный инструмент  
в решении геологических вопросов ..... 43

### ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

ТНГ-Групп и МФТИ создают прорывные проекты в области  
программного обеспечения для нефтегазового комплекса страны ..... 50

### НАУКА - ПРОИЗВОДСТВО

**Живаева В.В., Никитин В.И.** Методы моделирования фильтрации  
при бурении горизонтальных и наклонно- направленных скважин..... 52

### ЮБИЛЕЙ

30-летие Союза нефтегазопромышленников России ..... 55

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук»



# специализированный журнал **БУРЕНИЕ & Нефть**

**May 2022**

## CONTENTS

### MAGAZINE FOUNDER

Co., Ltd. BURNEFT

Alexander UDINSKY

general director

alex@burneft.ru, well@dol.ru

Eduard PORET

editor-in-chief

glavred@burneft.ru

Alexander KHAUSTOV

publishing editor

vipred@burneft.ru

Elmira MAKHMUTOVA

design and imposing

Alexander ANSHELEVICH

photographer

fotokor@burneft.ru

Nadejda ZHILINA

computer composition

Pavel MALKOV

the head of department

8-919-786-53-75

malkovpavel@burneft.ru

Alexey OSKIN

advertising manager

8-926-365-08-58

oskin@burneft.ru

Vasiliy DAVYDOV

system administrator

Elena SINELNIKOVA

chief bookkeeper

### EDITORIAL BOARD

D. BALDENKO, d.t.s.

V. BOGOYAVLENSKY, d.t.s.

RAS corr. member

A. DMITRIEVSKY, d.g-m.s,

RAS Academician

A. DROZDOV, d.t.s., professor

Yu. KUZNETSOV, d.t.s., professor

G. LEVIN

V. OVCHINNIKOV, d.t.s., professor

E. PORET

R. SAMUEL, ass. professor (USA)

P. SUH, d.s. (Poland)

L. TITOV

A. UDINSKY, c.h.s., professor

M. TSEKHANOVSKA, d.t.s.,

professor (Poland)

G. CHAIKOVSKY, c.t.s.

Pan CHANVEY, d.j.s., economics

postdoc., professor (China)

A. SHAKHVERDIEV, d.t.s., professor

L. EDER, d.e.s., professor

Editorial office address:

21/1, Kashirsky driveway, office 32

115201, Moscow Russia

Tel/Fax: +7 (499) 613-93-17

+7 901 519-13-33, +7 925-384-93-11

+7 901-543-65-84, +7 (915) 062-55-65

E-mail: well@dol.ru

www.burneft.ru

Free price.

Printed in Dorado Ltd. Co's printing house

### ANALYSIS AND PREDICTION

Poddubny Yu.A. Problematic issues of the development of world energy.....3

### ACTUALITY

Rudnitsky S.V., Evstigneev D.S. Supply chains in oil and gas production: from disruption to development. Challenges and opportunities on the example of hydraulic fracturing..... 10

### EVENT

Prospects for the Russian oil and gas complex: roll up your sleeves, get rid of illusions..... 18

Electroshield Samara presents import-substituting products.....20

### INSTRUMENTS AND EQUIPMENT

Golovanov N.N. Import substitution in the field of electric heating: russian manufacturer in the heart of Siberia ..... 21

Nitrogen compressor stations of tertiary gas methods series TGA for enhanced oil recovery and other oilfield operations ..... 24

### TECHNOLOGIES

Lubimenko S.V., Vitukhina M.V. JSC «Plakart» completed the implementation of the technology for repair of body parts of drilling equipment ..... 26

Lukyanov E.E., Zhuzhulin P.S. Real-Time Reservoir Fluid Prediction according to the GTI data – a technique for determining the model formation fluid type (MTPF) ..... 28

Baldenko D.F., Baldenko F.D., Tchaikovsky G.P. Ways to improve and develop positive displacement motors ..... 35

### ANALYSIS

Polozov M.B., Borkhovich S.Yu., Drachuk V.R., Al-Aghele Ali M.S., Dzhubayalieva A.K., Kalesheva G.E. Exploitation of the Vereisk-Bashkirian deposits in the conditions of declining production within the Volga-Ural oil and gas province ..... 41

Farkhutdinov A.M., Dyakova S.A., Gataullin R.A. Experimental structural-tectonic modeling is a modern tool in solution geological issues..... 43

### INFORMATIZATION

TNG-Group and Moscow Institute of Physics and Technology (MIPT) create breakthrough projects in the field of software for the oil and gas complex of the country ..... 50

### SCIENCE FOR PRODUCTION

Zhivaeva V.V., Nikitin V.I. Filtration modeling while drilling horizontal and directional wells..... 52

### ANNIVERSARY

30th anniversary of the Union of Oil and Gas Producers of Russia..... 55