



специализированный журнал

БУРЕНИЕ & Нефть

Июль – август 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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Д.Ф. БАЛДЕНКО, д.т.н.

В.И. БОГОВЛЕНСКИЙ, д.т.н., чл.-корр. РАН

А.Н. ДМИТРИЕВСКИЙ, д.т.н., академик РАН

А.Н. ДРОЗДОВ, д.т.н., профессор

Н.А. ЕРЕМИН, 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

Вакилян М.А. Инфотехнологический прорыв ТЭК..... 3

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

Участники нефтегазового рынка России обсудили проблемы цифровизации 7

Еремин Н.А., Черников А.Д., Столяров В.Е. Значение информации для цифровой трансформации при бурении и строительстве нефтегазовых скважин 8

ОБОРУДОВАНИЕ

Петролайн-А – профессионалы своего «ДЭЛа» 19

ТЕХНОЛОГИИ

Лягов И.А., Соболев Д.Г., Лягов А.В., Балденко Ф.Д. Специальный винтовой забойный двигатель для технической системы «Перфобур» 22

Губайдуллин Р.И. Инновационный подход к анализу работы бурильного инструмента 28

Хаматдинов В.Р., Степанов А.С. Каротаж как метод повышения КИН 38

ИССЛЕДОВАНИЯ

Арефьев С.В., Соколов И.С., Фуфаев С.А., Розбаев Д.А. Оценка эффективности реализованной системы разработки на объектах с нефтяной оторочкой нефтегазоконденсатного месторождения 42

Исмаков Р.А., Юсеф Абусал, Маршев В.И. Результаты исследования влияния смазочной добавки для буровых промывочных жидкостей на коэффициент трения пары «металл-металл» 49

Борхович С.Ю., Полозов М.Б., Драчук В.Р., Шатунова К.К. Оценка перспективности применения пенных систем при разработке газонефтяных месторождений 52

ИНФОПОВОД 56

ИСТОРИЯ ОТРАСЛИ

Исмагилов Р.А., Фархутдинов А.М., Фархутдинов И.М. Открытие девонской нефти в Волго-Уральской нефтегазоносной провинции..... 62

ГЕОЭКОЛОГИЯ

Тимурзиев А.И., Лурье М.А. Влияние глубинного абиогенного образования нефтегазовых систем на экологическую обстановку и на изменение климата Земли..... 66

ЭКОЛОГИЯ И ПРОГРЕСС

Абдрахимова Е.С., Никитина Н.В. Влияние нефтяного шлама на коэффициент вспучивания и фазовый состав керамзита на основе бейделлитовой глины..... 72

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**

July – August 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

N.A. EREMIN, 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

Vakilyan M.A. Infotech breakthrough in the fuel and energy complex 3

INFORMATIZATION

Participants of the Russian oil and gas market discussed the problems of digitalization 7

Eremin N.A., Chernikov A.D., Stolyarov V.E. The importance of information for digital transformation in drilling and construction of oil and gas wells 8

EQUIPMENT

Petroline-A experts of rig monitoring system «DEL-150» 19

TECHNOLOGIES

Lyagov I.A., Sobolev D.G., Lyagov A.V., Baldenko F.D. Special motor for the Perfobur technical system 22

Gubaydullin R.I. Innovative approach to analysis drilling tool works 28

Khamatdinov V.R., Stepanov A.S. On the prospects of the Russian oil complex 38

ANALYSIS

Arefyev S.V., Sokolov I.S., Fufaev S.A., Rozbaev D.A. Evaluation of the efficiency of the implemented development system at the facilities with oil rim of the oil and gas condensate field 42

Ismakov R.A., Yousef Abusal, Marshev V.I. The results of the study of the influence of lubricant additives for drilling fluids on the friction coefficient of the metal-to-metal pair 49

Borhovich S.Y., Polozov M.B., Drachuk V.R., Shatunova K.K. Evaluation of the perspective of the use of foam systems in the development of gas and oil fields 52

NEWSBREAK 56

INDUSTRY HISTORY

Ismagilov R.A., Farkhutdinov F.M., Farkhutdinov I.M. Discovery of Devonian oil in the Volga-Ural oil and gas province 62

GEOECOLOGY

Timurziev A.I., Lurye M.A. The influence of deep abiogenic formation of oil and gas systems on the ecological situation and climate change of the Earth 66

ECOLOGY AND PROGRESS

Abdrakhimova E.S., Nikitina N.V. Influence of oil sludge on the swelling coefficient and phase composition of expanded clay based on beidellite clay 72