

Открытое акционерное общество
"Всероссийский
научно-исследовательский
институт организации,
управления и экономики
нефтегазовой промышленности"
(ОАО "ВНИИОЭНГ")



ЛАУРЕАТ
ЗОЛОТОЙ МЕДАЛИ SPI
ПАРИЖ ФРАНЦИЯ

НАГРАЖДЕН ПАМЯТНЫМ ЗНАКОМ
"ЗОЛОТОЙ ИМПЕРИАЛ"
ЗА АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ
В МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВКАХ
И ЯРМАРКАХ

ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Geology, Geophysics and Development
of Oil and Gas Fields

.....

7(331) ♦ 2019 МОСКВА • ВНИИОЭНГ



ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Ежемесячный научно-технический журнал

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор

Дмитриевский А.Н. – д. г.-м. н., профессор, академик РАН, научный руководитель Института проблем нефти и газа РАН,

Зам. главного редактора

Гогоненков Г.Н. – д. т. н., первый заместитель генерального директора ОАО "ЦГЭ",

Астахова А.Н. – к. т. н., главный менеджер ОАО "ВНИИОЭНГ",

Бабаев Ф.Р. – д. г.-м. н., профессор Азербайджанского технического университета,

Бочкарев А.В. – д. г.-м. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

Брехунцов А.М. – д. г.-м. н., директор ОАО "Сибирский научно-аналитический центр России",

Варламов А.И. – к. г.-м. н., генеральный директор ФГУП "ВНИГНИ",

Гильманова Р.Х. – д. т. н., профессор, генеральный директор ООО "Нефтегазтехнология",

Грунис Е.Б. – д. г.-м. н., руководитель дирекции Института геологии и разработки горючих ископаемых,

Дарищева Е.Ю. – с. н. с. ОАО "ВНИИОЭНГ",

Захаров Е.В. – д. г.-м. н., главный научный сотрудник ООО "ГазпромВНИИГАЗ",

Кузнецов В.Г. – д. г.-м. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

Михайлов Н.Н. – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

Салаватов Т.Ш. – д. т. н., профессор, зав. кафедрой Азербайджанской государственной нефтяной академии,

Сенин Б.В. – д. г.-м. н., генеральный директор ОАО "Союзморгео",

Старосельцев В.С. – д. г.-м. н., профессор, зам. генерального директора Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья,

Супруненко О.И. – д. г.-м. н., зам. директора ВНИИ-Океангеология им. И.С. Грамберга,

Холодилов В.А. – д. г.-м. н., первый зам. генерального директора ООО "Газфлот",

Юсифзаде Х.Б. – д. т. н., профессор, академик НАНА, первый вице-президент Государственной нефтяной компании Азербайджанской Республики – Сокар.

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении РФ по каталогу "Издания органов научно-технической информации" Агентства "Роспечать" – индекс 58500 и Объединенному каталогу "Пресса России" – индексы 10329, 10330, а также в издательстве ОАО "ВНИИОЭНГ" по тел. (495) 332-06-15.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОИСКИ И РАЗВЕДКА

- Вилесов А.П., Никитин Ю.И., Ахтямова И.Р., Широковских О.А.** Франские рифы рыбкинской группы: фациальное строение, этапы формирования, нефтеносность 4
- Смирнов О.А., Бородин В.Н., Лукашов А.В., Курчиков А.Р., Комгорт М.В., Погрецкий А.В.** Индикаторы вертикальной миграции флюидов (углеводородов) в разрезе шельфа Баренцева и Карского морей по данным сейсморазведки 3D 23
- Горбачев С.Д., Манапова К.Т., Гатаулина Э.Р., Чечеленко С.В.** Типизация и выделение перспективных объектов в зоне рифтов (на примере Суэцкого залива) 33

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Гулиев И.С., Бабаев Ф.Р., Мартынова Г.С., Максакова О.П., Нанаджанова Р.Г.** Отличительные свойства нафталанской нефти 43

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Кулешова Л.С., Мухаметшин В.В.** Прогнозирование взаимодействия добывающих и нагнетательных скважин по косвенным данным 55
- Валеев А.С., Котенёв Ю.А., Котенёв А.Ю., Мухаметшин В.Ш., Султанов Ш.Х.** Повышение эффективности выработки остаточных запасов нефти из низкопродуктивных коллекторов с использованием газового и водогазового воздействия 59
- Метт Д.А., Петрова Е.В.** Определение источников обводнения добывающих скважин на основе диагностических графиков Чена. Границы применимости подхода 65
- Муллакаев М.С., Салтыков Ю.А., Салтыков А.А., Муллакаев Р.М.** Анализ опытно-промышленных испытаний ультразвуковой технологии на скважинах Самотлорского месторождения 71
- Поплыгина И.С.** Экспресс-прогнозирование эффективности водоизоляционных работ в карбонатных коллекторах 86

ОАО "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2019

CONTENTS

OIL AND GAS PROSPECTING

- Vilesov A.P., Nikitin Yu.I., Akhtyamova I.R., Shirokovskikh O.A.* The Frasnian reefs of the Rybinsky group: facial structure, formation stages, oil potential 4
- Smirnov O.A., Borodkin V.N., Lukashov A.V., Kurchikov A.R., Komgort M.V., Pogretsky A.V.* Indicators of vertical migration of fluids (hydrocarbons) within the Barents and Kars sea water area according to the 3D seismic survey data 23
- Gorbachev S.D., Manapova K.T., Gataulina E.R., Chechelenko S.V.* Typing and selection of perspective objects within the rift zone (on the example of the Gulf of Suez) 33

GEOCHEMICAL RESEARCH WORK

- Guliyev I.S., Babaev F.R., Martynova G.S., Maksakova O.P., Nanadzhanova R.G.* The distinctive property of Naftalan oil 43

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

- Kuleshova L.S., Mukhametshin V.V.* Production and injection wells interaction prediction using indirect data 55
- Valeev A.S., Kotenev Yu.A., Kotenev A.Yu., Mukhametshin V.Sh., Sultanov Sh.Kh.* Efficiency enhancement of residual oil reserves recovery from low-productive reservoirs using gas and water-gas impact 59
- Mett D.A., Petrova E.V.* Determination of production wells watering sources based on Chen's diagnostic graphs. The approach applicability limits 65
- Mullakaev M.S., Saltykov Yu.A., Saltykov A.A., Mullakaev R.M.* Analysis of pilot testing of ultrasonic technology in the Samotlor field wells 71
- Poplygina I.S.* Express forecasting the efficiency of water-insulating works in carbonate collectors 86

Учредитель журнала –
ОАО "ВНИИОЭНГ"

Решением Президиума ВАК Министерства образования и науки РФ НТЖ "Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений" входит в "Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук". Журнал включен в базу Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе **Web of Science**, а также в международную реферативную базу данных и систему цитирования **GeoRef**.

Всем научным статьям, публикуемым в журнале, присваивается индекс DOI – The Digital Object Identifier.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № 77-12330 от 10 апреля 2002 г.

Ведущие редакторы:

А.Н. Астахова, Е.Ю. Дарищева

Компьютерный набор

В.В. Васина

Компьютерная верстка *Е.В. Кобелькова*

Корректор *Н.В. Шуликина*

Подписано в печать 28.05.2019.

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,66. Уч.-изд. л. 9,78.

Тираж 1500 экз. Цена свободная.

ОАО "ВНИИОЭНГ" № 6315.

Типография ООО "Полипресс"

115569, г. Москва, ул. Домодедовская, 4.

Адрес редакции:

117420, г. Москва, ул. Наметкина, д. 14, корп. 2.

Тел. редакции: (495) 332-00-35, 332-00-49.

Факс: (495) 331-68-77.

Адрес электронной почты:

vnioeng@mcn.ru, vnioeng@vnioeng.ru

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за соблюдение принципов научной этики и достоверность приведенных сведений.

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.

Мнение редакционной коллегии не всегда совпадает с мнением автора материала.