

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

.....
8(332) ♦ 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",

Бабаяев 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",

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".

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

Смирнова Е.В., Азарова Н.О., Утяшев Ю.Н., Федулаева А.Ю., Храмова А.В. Решение задач геометризации залежей нефти и газа аптальских отложений северо-восточной части Западной Сибири..... 4

Юрова М.П. Новые возможности освоения пермо-триасовых вулканогенных и вулканотерригенных коллекторов Республики Саха (Якутия) 11

Юсубов Н.П., Ализада Г.М., Раджабли Дж. Грязевой вулканизм и миграция углеводородов..... 14

Елишева О.В. Создание литофациальных 2D-моделей продуктивных пластов как основы прогноза коллекторов по данным сейсморазведки МОГТ 3D 20

Нугманов А.Х. Морское соленакопление и генезис углеводородов (на примере Амударьинского осадочного бассейна) 31

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Смирнов О.А., Бородин В.Н., Лукашов А.В., Курчиков А.Р., Самитова В.И., Шарифьянова Е.В., Погрецкий А.В. Характеристика сейсмогеологической модели палеозойско-мезозойских комплексов западной части российского сектора Баренцево-морского шельфа по данным сейсморазведки 3D..... 41

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бобров А.В., Белозеров В.Б. Литолого-фациальная характеристика пласта Ю₁ в районе южной периклинали Каймысовского свода на основе комплексов данных сейсморазведки 3D и бурения 56

ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Соболев П.Н., Лежнин Д.С., Панарин И.А., Гаврилова Е.Н., Пименова А.М. Геохимические критерии нефтегазоносности рифей-палеозойских отложений Лено-Анабарского регионального прогиба и сопредельных территорий..... 62

Пуанова С.А., Родкин М.В. О микроэлементном составе нефтей Ромашкинской группы месторождений 75

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Некрасов А.В., Макасов К.И., Усачев Г.А., Карнов В.Б., Черемисин А.Н. Оптимизация технологической эффективности закачки CO₂ на залежах сверхвязкой нефти при помощи лабораторных исследований и численного моделирования 81

Муратов Ф.Т., Исмаилова М.М. О возможности использования термальных вод для интенсификации нефтедобычи скважин 87

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

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2019

CONTENTS

OIL AND GAS PROSPECTING

- Smirnova E.V., Azarova N.O., Utyashev Yu.N., Fedulaeva A.Yu., Khrantsova A.V.* Problems solution of oil and gas deposits geometrization of the Aptian-Albian age in the north-east of the West Siberia 4
- Yurova M.P.* New opportunities for the development of the Permian-Triassic volcanogenic and volcano-terrigenous reservoirs of the Sakha Republic (Yakutia) 11
- Yusubov N.P., Alizade G.M., Rajabli J.* Mud volcanism and hydrocarbons migration 14
- Elisheva O.V.* Building of 2D lithofacies models of productive reservoirs as the basis for collectors' prediction by 3D CDP seismic survey data 20
- Nugmanov A.Kh.* Marine salt accumulation and hydrocarbons genesis (on the example of the Amudarya sedimentary basin) 31

GEOLOGICAL MODELING

- Smirnov O.A., Borodkin V.N., Lukashov A.V., Kurchikov A.R., Samitova V.I., Sharifyanova E.V., Pogretsky A.V.* Characteristics of the seismic-geological model of the Paleozoic-Mesozoic complexes of the western part of the Russian sector of the Barents Sea shelf according to 3D seismic data 41

GEOPHYSICAL RESEARCH WORK

- Bobrov A.V., Belozherov V.B.* Molding and facial characteristics of the layer J_1^3 in the south periklinali of the Kaymysovsky arch based on complexing of 3D seismic survey and drilling 56

GEOCHEMICAL RESEARCH WORK

- Sobolev P.N., Lezhnin D.S., Panarin I.A., Gavrilova E.N., Pimenova A.M.* Geochemical criteria of petroleum potential of the Riphean-Paleozoic sediments of the Lena-Anabarsky regional trough and adjacent territories 62
- Punanova S.A., Rodkin M.V.* Trace elements composition of the Romashkinskaya group of oilfields 75

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

- Nekrasov A.V., Maksakov K.I., Usachev G.A., Karpov V.B., Cheremisin A.N.* Optimization of the technological efficiency of CO₂ injection in extra-viscous oil deposits using laboratory studies and numerical modeling 81
- Murvatov F.T., Ismailova M.M.* About the requirement of the thermal waters use to enhance oil recovery 87

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 02.07.2019.
Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 9,66. Уч.-изд. л. 9,80.
Тираж 1500 экз. Цена свободная.
ОАО "ВНИИОЭНГ" № 6318.

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:
vniioeng@mcn.ru, vniioeng@vniioeng.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.