



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина"

Научно-технический журнал

**ГЕОЛОГИЯ,
ГЕОФИЗИКА
И РАЗРАБОТКА
НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

Geology, Geophysics and Development
of Oil and Gas Fields

.....

12(396) ♦ 2024 москва



ГЕОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА И РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

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., академик РАЕН, советник генерального директора ФГУП "ВНИГНИ",

Астахова А.Н. – к. т. н., выпускающий редактор Издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

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 научно-технического центра ООО "МНП "Геодата",

Варламов А.И. – д. г.-м. н., научный руководитель ФГУП "ВНИГНИ",

Дарищева Е.Ю. – редактор Издательского дома "Губкин" РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина,

Еремин Н.А. – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, главный научный сотрудник Института проблем нефти и газа РАН,

Ермилов О.М. – д. т. н., профессор, академик РАН, зам. главного инженера по науке ООО "Газпром добыча Надым",

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,

Мухаметшин В.Ш. – д. г.-м. н., профессор, директор Института нефти и газа ФГБОУ ВО "УГНТУ" в г. Октябрьском,

Попов С.Н. – д. т. н., главный научный сотрудник Института проблем нефти и газа РАН,

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ПОИСКИ И РАЗВЕДКА

Бессель В.В., Лопатин А.С., Мартынов В.Г. О состоянии ресурсной базы углеводородного сырья 5

Бондарева Л.И., Попова М.-К.А. Перспективы нефтегазоносности палеозойских отложений Бузулукской впадины Волго-Уральской нефтегазоносной провинции 17

Ким О.О. Концептуальная модель вулканогенных отложений доюрского комплекса Елизаровского прогиба Западной Сибири 23

Лялин А.А., Васильев В.В. Поиск лучших решений в геологоразведке на нефть и газ 28

Шишкин Р.А., Смирнов О.А., Бородин В.Н., Лукашов А.В., Лурье М.Б., Яшина Е.Ф., Плавник А.Г. Выделение коллекторов по данным промыслово-геофизических исследований в зонах аномально высоких пластовых давлений на примере ачимовских отложений Ямбургского месторождения 33

Юрова М.П. Ангаро-Ленская провинция Восточной Сибири как один из значительных источников газовой-гелиевой-нефтяной отрасли России 43

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Вольпин С.Г., Юдин В.А., Афанаскин И.В., Ефимова Н.П., Пономарёв А.К., Ашмян К.Д., Ковалёва О.В., Штейнберг Ю.М. Выявление разломов на нефтяных месторождениях по данным гидродинамических исследований скважин при наличии погрешностей гидродинамического моделирования. Часть 5. Погрешность оценки гидропроводности 50

Рясный А.Г., Вознюк А.С., Гиляев Г.Г. Мета модель как подход к построению интегрированных моделей для оценки неопределённости и повышения оперативности планирования разработки 59

Сафарова Е.А., Лесин В.И. Применение метода электровоздействия на водные растворы как способ моделирования процессов, сопровождающих подземное хранение водорода 65

Перечень статей, опубликованных в НТЖ "Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений" в 2024 году 70

CONTENTS

OIL AND GAS PROSPECTING

Bessel V.V., Lopatin A.S., Martynov V.G. On the state of the hydrocarbon resource base5

Bondareva L.I., Popova M.-K.A. Prospects for oil and gas potential of Paleozoic deposits of the Buzuluk depression in the Volga-Ural oil-and-gas bearing province17

Kim O.O. Conceptual model of volcanogenic deposits of the Pre-Jurassic complex of the Elizarovskiy trough in the Western Siberia.....23

Lyalin A.A., Vasiliev V.V. Search for the best solutions in oil and gas exploration28

Shishkin R.A., Smirnov O.A., Borodkin V.N., Lukashov A.V., Lurie M.B., Yashina E.F., Plavnik A.G. Allocation of reservoirs based on production geophysical survey data in zones of abnormally high formation pressures using the example of the Achimov deposits of the Yamburg field.....33

Yurova M.P. Angara-Lena province of the Eastern Siberia as one of essential sources of the Russian gas-helium-oil industry.....43

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

Volpin S.G., Yudin V.A., Afanaskin I.V., Efimova N.P., Ponomarev A.K., Ashmyan K.D., Kovaleva O.V., Shteinberg Yu.M. Faults interpretation at the oil fields by wells-test data in the presence of hydrodynamic modeling errors. Part 5. Errors of hydraulic conductivity evaluation.....50

Ryasniy A.G., Voznyuk A.S., Gilaev G.G. Metamodel as an approach to building integrated models to assess uncertainty and improve the efficiency of development planning.....59

Safarova E.A., Lesin V.I. Application of the method of electrical influence on aqueous solutions as a way to simulate processes, accompanying underground storage of hydrogen65

List of articles, published in Scientific-Technical Journal "Geology, geophysics and development of oil and gas fields" in 202470

Учредитель журнала – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина"

Свидетельство о регистрации средств массовой информации ПИ № ФС77-80054 от 25 декабря 2020 г.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

По решению 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**.

Чтобы всегда быть в курсе последних новостей журнала, приглашаем посетить сайт gubkin.ru и подписаться на наш Telegram-канал Издательский дом "Губкин"!

