



ФГАОУ ВО "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

.....

**4(388) ♦ 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,

**Брежунцов А.М.** – д. г.-м. н., директор научно-технического центра ООО "МНП "Геодата",

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

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

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

**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,

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

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

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

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

### СОДЕРЖАНИЕ

#### ПОИСКИ И РАЗВЕДКА

**Машков Б.А., Арцыбасова Д.В., Шевяков В.А.** Закономерности размещения залежей углеводородов в Прикаспийской впадине..... 5

**Шакиров В.А., Вилесов А.П., Кожин В.Н., Демин С.В., Федоренко Н.В., Абышкин А.Ю., Ежикова М.М., Соболев В.И., Чернов С.А.** Оценка качества коллекторов и флюидоупоров в разрезе сульфатно-карбонатной толщи окского надгоризонта Оренбургской области..... 13

**Имамов Р.Р.** Методический подход к планированию геолого-разведочных работ ..... 27

**Калугин А.А., Алексеева А.Д., Бронскова Е.И., Тимонина Ю.С., Апаньева Е.В., Атанова О.А., Шубина А.В.** Эрозионные врезы и вложенные песчаные тела как недоучтенный тип геологических осложнений Западной Сибири ..... 31

**Забанбарк А.** Мозамбик и Танзания – новые газоносные страны на западной континентальной окраине Индийского океана..... 39

#### ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Халилов Д.Г., Савич А.Д., Сальникова О.Л., Костицын В.И., Черных И.А., Черных В.И.** Определение пространственной разрешающей способности оптоволоконных распределенных датчиков температуры, интегрированных в геофизические кабели..... 45

**Еланский М.Ю., Трусов А.И., Балувев С.А., Краснов В.А.** Уточнение взаимосвязей фильтрационно-емкостных свойств и характера насыщения продуктивных отложений ботуобинского, хамакинского и талахского горизонтов Чаяндинского нефтегазоконденсатного месторождения..... 55

#### РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

**Шамсиев М.Н., Гадильшина В.Р.** Интерпретация результатов газогидродинамических исследований вертикальных скважин в газовых пластах ..... 70

## CONTENTS

## OIL AND GAS PROSPECTING

*Mashkov B.A., Arcybasova D.V., Schevyakov V.A.* Regularities of the placement of hydrocarbon deposits in the Caspian basin.....5

*Shakirov V.A., Vilesov A.P., Kozhin V.N., Demin S.V., Fedorenko N.V., Abyshkin A.Yu., Ezhikova M.M., Sobolev V.I., Chernov S.A.* Assessment of the quality of reservoirs and fluid seals in the section of sulfate-carbonate strata of the Oka super-horizon of the Orenburg region ..... 13

*Imamov R.R.* Methodical approach to planning exploration activities.....27

*Kalugin A.A., Alekseeva A.D., Bronskova E.I., Timonina Yu.S., Ananyeva E.V., Atanova O.A., Shubina A.V.* Erosion processes and buried sand bodies as an unaccounted type of geological complications in the Western Siberia.....31

*Zabanbark A.* Mozambique and Tanzania – new gas bearing countries at the western continental margins of the Indian Ocean.....39

## GEOPHYSICAL RESEARCH WORK

*Khalilov D.G., Savich A.D., Salnikova O.L., Kostitsyn V.I., Chernykh I.A., Chernykh V.I.* Determination of the space resolution of fiber-optic distributed temperature sensors, integrated into geophysical cables .....45

*Elanskiy M.Yu., Trusov A.I., Baluyev S.A., Krasnov V.A.* Clarification of the interrelationships of filtration-capacitance properties and the nature of productive sediments saturation of the Botuobinskiy, Khamakinskiy and Talakhskiy horizons of Chayandinskoye oil and gas condensate field.....55

## DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

*Shamsiev M.N., Gadilshina V.R.* Interpretation of the results of gas-hydrodynamic studies of vertical wells in gas reservoirs..... 70

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](http://gubkin.ru) и подписаться на наш Telegram-канал Издательский дом "Губкин"!

