

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

.....

12 ♦ 2017 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) им. 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,

Даришцева 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) им. И.М. Губкина,

Михайлов Н.Н. – д. т. н., профессор РГУ нефти и газа (НИУ) им. 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,

Холодильников 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) 322-06-15.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОИСКИ И РАЗВЕДКА

- Потапова Е.А., Курчиков А.Р., Бородкин В.Н.** Проблемы стратификации отложений неокма в пределах Среднемесояхского вала и сопредельных территорий севера Западной Сибири 4
- Габнасыров А.В., Бабаев А.Н.** Естественная трещиноватость как поисковый признак перспективных зон в доманиковой формации 14
- Курчиков А.Р., Плавник А.Г., Ицкович М.В.** Микрокомпонентный состав подземных вод сопредельных Колтогорско-Толькинской шовной зоне районов 20

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

- Никонов А.И.** Совершенствование геолого-фильтрационных моделей подземных хранилищ газа на геодинамической основе 28

РАЗРАБОТКА НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

- Силантьева А.М., Ольховская В.А., Губанов С.И.** Оценка выработки запасов вязкопластичной нефти на стадии обводнения пласта 35
- Шустер В.Л., Пуланова С.А.** Опыт освоения низкопроницаемых коллекторов 41
- Попов С.Н., Сметанников О.Ю.** Численное моделирование изменения проницаемости и напряженно-деформированного состояния прискважинной зоны продуктивного пласта при совместном воздействии кислотного состава и изменяющихся эффективных напряжений 45
- Якимова Т.С., Кондратьев С.А., Аверина И.В., Жигалов В.А., Кашин М.И.** Образование трещин гидроразрыва пласта при проведении водоизоляционных работ и их влияние на эффективность работ (по результатам применения состава DSGA Polymer) 53
- Кондратьев С.А., Жуковский А.А., Якимова Т.С., Жигалов В.А., Малышева В.Л.** Прогнозирование напряженного состояния пластов на основании специальных промысловых исследований и выполненных операций гидроразрыва пласта в условиях терригенных коллекторов месторождений Пермского края 58
- Нигматуллин Т.Э., Шаймарданов А.Р., Аханкин И.Б., Мухаметшин Д.М., Баклушин Д.В.** Ремонтно-изоляционные работы для обеспечения проведения геолого-технических мероприятий на дополнительную добычу (на примере ООО "РН-Уватнефтегаз") 63
- Бакиров И.И., Махмудов А.А., Миннуллин А.Г., Уметбаев В.Г., Талай А.Г., Беляева А.С.** Опыт моделирования куба нефтенасыщенности в неоднородных по фильтрационно-емкостным свойствам пластах на поздней стадии разработки 69
- Информационные сведения о статьях 71
- Перечень статей, опубликованных в НТЖ "Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений" в 2017 году 78

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

© ОАО "ВНИИОЭНГ", 2017

CONTENTS

OIL AND GAS PROSPECTING

Potapova E.A., Kurchikov A.R., Borodkin V.N. Problems of the neokomian deposits stratification within the boundaries of Middle-Messoyah swell and the neighbor territories in the north of the Western Siberia.....4

Gabnasyrov A.V., Bagaev A.N. Natural fracturing as an exploration indicator of perspective areas in the Domanic formation..... 14

Kurchikov A.R., Plavnik A.G., Itskovich M.V. Microcomponent composition of underground waters in the regions adjoining Koltogorsko-Tolkinsky suture zone.....20

GEOLOGICAL MODELING

Nikonov A.I. Improvement of geological-filtration models of gas underground storage facilities on geodynamic basis.....28

DEVELOPMENT OF OIL AND GAS FIELDS

Silanteva A.M., Olkhovskaya V.A., Gubanov S.I. Evaluation of viscous-plastic oil extraction at the stage of a formation water-flooding.....35

Shuster V.L., Punanova S.A. An experience of low-permeable collectors development.....41

Popov S.N., Smetannikov O.Yu. Numerical simulation of permeability and stress-strain state change of the near-well zone of a productive reservoir under the combined action of acid composition and varying effective stresses.....45

Yakimova T.S., Kondratiev S.A., Averina I.V., Zhigalov V.A., Kashin M.I. Formation of cracks after a formation hydraulic fracturing during water-proofing and their effect on the efficiency of works (by the results of the "DSGA polymer" composition application).....53

Kondratiev S.A., Zhukovsky A.A., Yakimova T.S., Zhigalov V.A., Malysheva V.L. Prediction of formations stress-state based on special field researches and the conducted operations of a formation hydraulic fracturing in conditions of the terrigenous reservoirs of Perm region deposits.....58

Nigmatullin T.E., Shaymardanov A.R., Akhankin I.B., Mukhametshin D.M., Baklushin D.V. Repair-insulation works that provide conducting of geological-technical measures in order to increase oil production (by the example of LLC "RN-Uvatneftegaz").....63

Bakirov I.I., Mahmutov A.A., Minnullin A.G., Umetbaev V.G., Talalay A.G., Belyaeva A.S. Experience of oil-saturated cube simulation in reservoirs, heterogeneous in their reservoir characteristics, at the latest stage of their development.....69

Information about the articles.....74

List of the articles, published in Scientific-Technical Journal "Geology, Geophysics and Development of Oil and Gas Fields" in 2017.....78

Учредитель журнала –
ОАО "ВНИОЭНГ"

Генеральный директор **А.Г. Лачков**

Решением Президиума ВАК Министерства образования и науки РФ от 01.12.2015 г. НТЖ "Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений" включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. Журнал включен в базу Russian Science Citation Index (RSCI) на платформе **Web of Science**, а также в международные реферативные базы данных и системы цитирования **Chemical Abstracts** и **GeoRef**.

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 27.10.2017.

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,82. Уч.-изд. л. 8,94.

Тираж 1500 экз. Цена свободная.

ОАО "ВНИОЭНГ" № 6220.

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

При перепечатке материала ссылка на издание обязательна.

Мнение редакционной коллегии не всегда совпадает с мнением автора материала.