

- Казанский (Приволжский) федеральный университет
- Академия наук Республики Татарстан
- Татарское геологоразведочное управление ОАО «Татнефть»

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Анатолий Владиславович Христофоров, e-mail: mail@geors.ru

Фундаментальные науки: Н.Н. Непримеров, М. Бергеманн (Германия), Э.И. Богуславский, Д. Мерсерат (Франция), Л.Р. Тагиров, В.Я. Волков, В.В. Самарцев, Л.М. Ситдикова, А.Н. Саламатин, Н. Ванденберг (Бельгия), Г. Холл (Великобритания), М.Д. Хуторской, М.Х. Салахов, Дж. Пурт (Франция)

Минеральные ресурсы: Р.Х. Муслимов, Д.К. Нургалиев, Н.П. Запивалов, Е.Б. Грунис, Р.С. Хисамов, Р.Х. Масагутов, В.А. Трофимов

Редакционный совет:

А.В. Аганов, Н.С. Гатиятуллин, Р.К. Сабиров, И.А. Ларочкина, В.Г. Изотов, Н.М. Хасanova, О.П. Ермолаев, А.С. Борисов, Ю.А. Волков, Ю.А. Нефедьев

Редакция:

Заместитель главного редактора: Дарья Христофорова
e-mail: Daria.Khr@mail.ru

Руководитель редакторской группы: Ирина Абросимова

Верстка и дизайн: Артем Люкшин

Специалист prepress: Александр Nikolaev

Работа с клиентами: Елена Жукова

Адрес редакции:

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Кремлевская 16а, офис 118, Казань, 420008, Россия
Тел: +7 843 2924454, +7 937 7709846

Факс: +7 843 2924454

www.georesources.ksu.ru e-mail: mail@geors.ru

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № ФС77-38832
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций

Журнал включен в новый **«Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий**,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»
(Решение ВАК Минобрнауки РФ от 25.02.2011)

Журнал включен в международную систему цитирования **Georef** и систему РИНЦ

Периодичность выпуска журнала: 4 раза в год
Подписной индекс в Каталоге «Роспечать» – **36639**

Журнал распространяется через компании

«Информнаука» и «Интер-постка»

Электронная версия журнала содержится на сайте:

«eLIBRARY.RU: Российская научная периодика в онлайне».

Издательство Казанского университета

Кремлевская 18, Казань, 420008, Россия
Тел: +7 843 2924454

Подписано в печать 20.08.2012. Тираж 1000
Отпечатано в ЗАО "Издательский Дом "Казанская Недвижимость". Цена договорная
420029, Россия, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д.34,
корп. 4, офис 324. Тел/факс: +7 843 5114848
e-mail: 114848@mail.ru

При перепечатке материалов ссылка на журнал
«ГЕОРЕСУРСЫ» обязательна.

Статьи

P.X. Муслимов

Повышение эффективности выработки трудноизвлекаемых запасов – основное направление развития нефтяной отрасли РФ в XXI столетии 2

R.C. Хисамов

Проблемы выработки трудноизвлекаемых запасов нефти на поздней стадии разработки и инновационные технологии их решения 8

P.H. Дияшев

Комплекс исследований для обоснования применения тепловых методов разработки месторождений высоковязких и тяжелых нефтей карбона 14

M.Z. Тазиев, Н.Ф. Гумаров, Б.Г. Ганиев

О ходе совершенствования процессов нефтеизвлечения на 3 блоке Березовской площади 22

E.B. Лозин

Основные принципы разработки и перспективы доразработки крупных нефтяных месторождений Башкортостана 28

H.Ф. Гумаров, Р.М. Миннуллин, Р.Р. Фасхутдинов

О дальнейшем развитии применения горизонтальных технологий на объектах разработки НГДУ «Альметьевнефть» 35

Сюняев Р.З., Сафиева Р.З.

Нефтяные дисперсные системы: «мягкость», наноструктура, иерархия, фазовое поведение 39

Ш.Х. Султанов, Ю.А. Котенев, В.Е. Андреев, А.П. Стабинская, И.В. Грехов

Геоинформационная стратегия разработки месторождений с трудноизвлекаемыми запасами нефти 40

I.З. Чупикова

Доразведка, прирост запасов и добыча нефти на «старых» месторождениях новыми технологиями на примере Ново-Елховского месторождения 44

O.M. Карпова, Б.Г. Ганиев, Н.Ф. Гумаров

Об использовании гидроразрыва пласта на добывающем фонде скважин на поздней стадии разработки Ромашкинского месторождения 51

F.A. Аззамов, О.Ф. Кондрашев, С.Ф. Комлева

О необходимости учета коллекторских свойств пласта при выборе реагентов регуляторов фильтрационных характеристик буровых и тампонажных растворов 55

A.P. Рахматуллина, В.С. Дубровский, Р.Н. Абдуллин

Некоторые результаты использования электрического имиджера в ООО «ТНГ-ГРУПП» 61

A.G. Гайван

ООО «ТНГ-ГРУПП»: направления развития геонавигации при проводке горизонтальных скважин 64

O.H. Шерстюков, Е.Ю. Рябченко, Е.В. Данилов, А.А. Иванов и др.

Аппаратное обеспечение беспроводной системы телеметрии для геолого-технологических исследований 67

K.B. Валовский, Г.Ю. Басос, В.М. Валовский, А.Р. Рахманов, Р.Н. Ахмадиев

Новые технологии по повышению рентабельности высокобводненных скважин оборудованных УЭЦН 70

L.G. Теплова, Н.Ф. Гумаров, Б.Г. Ганиев

Об интенсификации добычи нефти на поздней стадии разработки Альметьевской площади 75

A.P. Рахманов, Е.В. Ожередов, Б.Ф. Закиев, М.М. Маликов

Повышение надежности технологии одновременно-раздельной закачки в НГДУ «Альметьевнефть» 78

T.I. Галиев, Д.П. Зайцев

Оптимизация процесса капитального ремонта скважины 81

P.M. Гареев, А.Р. Рахманов, А.Ф. Алчинов, М.Н. Мингазов, Е.В. Хисамутдинова

Решение экологических задач на основе информационных технологий 84

Georesources is an official journal of
 • Kazan (Volga region) Federal University
 • Academy of Science of Tatarstan Republic
 • Exploration Department of TatNeft Petroleum Co.

Executive Board:

Editor in Chief – Anatoly Khristoforov
 e-mail: mail@geors.ru

Fundamental Science: N. Neprimerov,
 M. Bergemann, E. Boguslavsky, D. Mercerat,
 L. Tagirov, V. Volkov, V. Samartsev, L. Sitedkova,
 A. Salamatin, N. Vandenberg, G. Holl, M. Salakhov,
 M. Khoutorskoy, J. Poort

Applied Researches: R. Muslimov,
 D. Nourgaliev, E. Grunis, R. Khisamov,
 N. Zapivalov, R. Masagutov, V. Trofimov

Advisory Board:

A. Aganov, N. Gatiyatullin, R. Sabirov,
 I. Larochkina, V. Izotov, N. Khasanova,
 O. Ermolaev, A. Borisov, Ya. Volkov, Ya. Nefediev

Editorial Office:

Deputy editor: Daria Khristoforova,
 e-mail: Daria.Khr@mail.ru
Editor: Irina Abrosimova
Manager: Elena Zhukova
Prepress by: Alexander Nikolaev
Design by: Artem Lukshin
Translator: Vladislav Badalov

Editorial address:

Kazan (Volga region) Federal University
 Kremlevskaya 16a, off. 118, Kazan, 420008, Russia
 Phone: +7 843 2924454, +7 937 7709846
 Fax: +7 843 2924454
www.georesources.ksu.ru. e-mail: mail@geors.ru

Registered by the Federal Service for Supervision
 of Communications and Mass Media.
 No. PI № FS77-38832

The Journal is included in the international
 databases of **Georef**

Subscription index in the Russian
 Rospechat Catalogue: **36639**
 You can find full text electronic versions
 of the Journal on www.elibrary.ru
 (Russian Scientific Electronic Library)

The Journal is issued 4 times a year
 Circulation: 1000 copies
 Issue date: 20.08.12
 Printed by «Izdatelsky Dom
 «Kazanskaya Nedvizhimost», JSC
 Sibirska Tract Street 34, Kazan, 420029, Russia
 build. 4, off. 324. Phone/Fax: +7 843 5114848
 e-mail: 114848@mail.ru

All rights protected. No part of the Journal materials
 can be reprinted without permission from the Editors.

articles

R.Kh. Muslimov	Efficiency enhancement of production of reserves difficult to recover is the main direction in the oil industry development in the XXI century	3
R.S. Khisamov	Production of oil reserves difficult to recover issues on the late stage of development and innovative technologies of their solution	8
R.N. Diyashov	Research complexes for substantiation of thermal methods application on Carboniferous highly viscous and heavy oil fields development	14
M.Z. Taziev, N.F. Gumarov, B.G. Ganiev	Oil recovery process improvement progress on the 3rd block of the Berezovsky area	22
E.V. Lozin	Development keynote and further development prospects of the large oil fields in Bashkortostan	28
N.F. Gumarov, R.M. Minnulin, R.R. Fashutdinov	Further development of horizontal technologies application on the development objects of the Almetyevneft Oil and Gas Production Department	35
R.Z. Syunyaev, R.Z. Safieva	Oil dispersed systems: «softness», nanostructure, hierarchy, phasic behavior	39
Sh. H. Sultanov, Yu.A. Kotenev, V.E. Andreev, A.P. Stabinskas, I.V. Grechov	Geoinformation strategy of fields' development with oil reserves difficult to recover	40
I.Z. Chupikova	Additional exploration, reserves increment and oil production on the «old» fields by new technologies on the example of Novo-Elhovsky field	44
O.M. Karpova, B.G. Ganiev, N.F. Gumarov	Use of hydraulic fracturing on the producing well stock on the late stage of the Romashkino field development	51
F.A. Agzamov, O.F. Kondrashov, S.F. Komleva	Necessity of the reservoir properties accountancy in the selection of agents and adjusters of drilling and cement fluids filtration characteristics	55
A.R. Rahmatullina, V.S. Dubrovsky, R.N. Abdullin	Various results of the electrical imager usage in TNG Group Ltd	61
A.G. Gaivan	TNG Group Ltd.: tendency of geonavigation in horizontal wells installation ..	64
O.N. Sherstyukov, E.Yu. Ryabchenko, E.V. Danilov, A.A. Ivanov, A.M. Sorokin, D.G. Galiullin	Wireless telemetry system hardware support for geologic-technological study ..	67
K.V. Valovsky, G.Yu. Basos, V.M. Valovsky, A.R. Rahmanov, R.N. Ahmadiev	New technologies for rise in profitability of the highly flooded wells equipped with ESP	70
L.G. Teplova, B.G. Ganiev, N.F. Gumarov	Oil production stimulation on the late stage of the Almetyevsk area development	75
A.R. Rahmanov, E.V. Ozheredov, B.F. Zakiev, M.M. Malikov	Reliability enhancement of the simultaneous-separated pumping in the Almetyevneft Oil and Gas Production Department	78
T.I. Galiev, D.P. Zaycev	Well-workover operation process optimization	81
R.M. Gareev, A.R. Rahmanov, A.F. Alchinov, M.N. Mingazov, E.V. Hisamutdinova	Solution of ecological problems on the basis of information technologies	84