

- Казанский (Приволжский) федеральный университет
- Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан
- Академия наук Республики Татарстан
- Татарское геологоразведочное управление ОАО «Татнефть»

**Редакционная коллегия:**

**Главный редактор** – Ренат Халиуллович Муслимов  
e-mail: [mail@geors.ru](mailto:mail@geors.ru)

**Фундаментальные науки:** Н.Н. Непримеров,  
М. Бергеманн (Германия), Э.И. Богуславский,  
Д. Мерсерат (Франция), Л.Р. Тагиров, 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:** 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, Т.М. Акчурин,  
И.Н. Плотникова, В.Г. Изотов, О.П. Ермолаев,  
Ю.А. Волков, А.С. Борисов

**Редакция:**

Ответственный секретарь – Христофорова  
Дарья Анатольевна, e-mail: [daria.khr@mail.ru](mailto:daria.khr@mail.ru)  
Технический редактор – Николаев А.В.  
Специалист по компьютерной верстке – Абросимова И.С.  
Специалист по художественному оформлению – Люкшин А.А.  
Специалист по переводу – Баязитова А.Р.  
Веб-редактор – Сабиров А.П.

**Адрес редакции:**

Казанский (Приволжский) федеральный университет  
Кремлевская 16а, офис 118, Казань, 420008, Россия  
Тел: +7 843 2924454, +7 937 7709846  
[www.georesources.kpfu.ru](http://www.georesources.kpfu.ru) e-mail: [mail@geors.ru](mailto: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 «Перечень ведущих  
рецензируемых научных журналов и изданий»,  
в которых должны быть опубликованы основные  
научные результаты диссертаций на соискание  
ученых степеней доктора и кандидата наук»

Журнал включен в международную  
систему цитирования Georef и систему РИНЦ

Периодичность выпуска журнала: 4 раза в год  
Подписной индекс в Каталоге «Роспечать» – **36639**  
Электронная версия журнала содержится на сайте:  
«eLIBRARY.ru: Российская научная периодика в онлайн»

Издательство Казанского университета  
Кремлевская 16а, Казань, 420008, Россия  
Тел: +7 843 2924454

Подписано в печать 30.06.2014. 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](mailto:114848@mail.ru)

При перепечатке материалов ссылка на журнал  
«ГЕОРЕСУРСЫ» обязательна.



**Статьи**

**Р.Х. Муслимов**

Инновации и широкая модернизация нефтегазового сектора –  
объективная необходимость современного развития России ..... 3

**Р.З. Мухаметшин**

Нерешенные проблемы и решаемые задачи инновационного  
проектирования разработки месторождений нефти ..... 11

**М.Я. Боровский**

Внедрение геофизической технологии оптимизации систем  
разработки месторождений углеводородного сырья – составная  
часть инновационного проектирования ..... 19

**Н.П. Запивалов**

Инновационные технологии в разведке и разработке нефтегазовых  
месторождений на основе новой геологической парадигмы ..... 23

**Ю.А. Волков, В.Н. Михайлов**

Количественные критерии для управления качеством моделей  
длительно разрабатываемых месторождений ..... 29

**В.П. Морозов, И.Н. Плотникова, А.А. Ескин, Э.А. Королев,  
А.Н. Кольчугин, Н.В. Пронин**

Структура пустотного пространства карбонатных  
пород-коллекторов и ее связь с составом нефтей ..... 35

**Р.Х. Муслимов, Ю.А. Волков**

Через организацию инновационного проектирования разработки  
длительно эксплуатируемых нефтяных месторождений к  
модернизации управления нефтяной отраслью ..... 38

**Р.Н. Салиева**

Государственное управление в сфере недропользования в  
Российской Федерации ..... 43

**Я.Г. Аухатов, Л.М. Ситдикова, Г.Д. Исаев**

Визуальная оценка трещиноватости kernового материала с  
элементами геодинамической интерпретации (Западная Сибирь) .... 48

**А.В. Насыбуллин, Р.З. Саттаров**

Применение стохастического моделирования для оценки  
зависимости коэффициента охвата заводнением от показателей  
макронеоднородности ..... 51

**В.Н. Михайлов, М.Р. Дулкарнаев, Ф.С. Салимов, Ю.А. Волков**

Интервальная оценка достоверности параметров интерпретации  
кривой восстановления давления с учетом  
и без учета переходного участка ..... 54



**На обложках**

Международная научно-практическая конференция  
«Трудноизвлекаемые и нетрадиционные запасы  
углеводородов: опыт и прогнозы»



**Персоналии**

100-летие Александра Михайловича Григоряна ..... 59

**Татьяна Евгеньевна Данилова**

90-лет со дня рождения ..... 61

## Executive Board:

**Editor in Chief** – Renat Kh. Muslimov  
 e-mail: [mail@geors.ru](mailto:mail@geors.ru)

**Fundamental Science:** N. Neprimerov,  
 M. Bergemann, E. Boguslavsky, D. Mercerat,  
 L. Tagirov, V. Samartcev, L. Sitdikova,  
 A. Salamatina, N. Vandenberg, G. Holl,  
 M. Salakhov, M. Khoutorskoy, J. Poort

### Applied Researches:

D. Nourgaliev, E. Grunis, R. Khisamov,  
 N. Zapivalov, R. Masagutov, V. Trofimov

## Advisory Board:

A. Aganov, N. Gatiyatullin, T. Akchurin,  
 V. Izotov, I. Plotnikova, O. Ermolaev,  
 A. Borisov, Yu. Volkov

## Editorial Office:

**Deputy editor:** Daria Khristoforova,  
 e-mail: [Daria.Khr@mail.ru](mailto:Daria.Khr@mail.ru)

Editor: Irina Abrosimova

Prepress by Alexander Nikolaev

Design by Artem Lukshin

Translator: A. Bayazitova

Web-editor: A. Sabirov

### 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](http://www.georesources.ksu.ru). e-mail: [mail@geors.ru](mailto: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](http://www.elibrary.ru)  
 (Russian Scientific Electronic Library)

The Journal is issued 4 times a year

Circulation: 1000 copies

Issue date: 30.06.2014

Printed by «Izdatelsky Dom

«Kazanskaya Nedvizhimost», JSC

Sibirsky Tract Street 34, Kazan, 420029, Russia

build. 4, off. 324. Phone/Fax: +7 843 5114848

e-mail: [114848@mail.ru](mailto:114848@mail.ru)

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

## articles

### R.Kh. Muslimov

Oil and Gas Sector Wide Modernization and Innovations – the Objective Necessity for the Modern Development of Russia ..... 3

### R.Z. Mukhametshin

Unresolved Problems and Solved Tasks of Innovative Reservoir Engineering ..... 11

### M.Ya. Borovskiy

Geophysical System Optimization Implementation in the Hydrocarbons Fields Development is Constituent Part of Innovative Engineering ..... 19

### N.P. Zapivalov

Innovative Technologies in Oil and Gas Fields Exploration and Development Based on the New Geological Paradigm ..... 23

### Yu.A. Volkov, V.N. Mikhaylov

Quantitative Criteria for Quality Management of Long-term Developed Fields Models ..... 29

### V.P. Morozov, I.N. Plotnikova, A.A. Eskin, E.A. Korolev, A.N. Kol'chugin, N.V. Pronin

Voids Structure of Carbonate Reservoir and its Relation with Oil Composition ..... 35

### R.Kh. Muslimov, Yu.A. Volkov

Through Organization of Innovative Engineering of Long Operated Oil Fields to the Oil Industry Modernization ..... 38

### R.N. Salieva

State Management in Subsoil Use in the Russian Federation ..... 43

### Ya.G. Aukhatov, L.M. Sitdikova, G.D. Isaev

Visual Assessment of Core Material Fracturing with Elements of Geodynamic Interpretation (Western Siberia) ..... 48

### A.V. Nasybullin, R.Z. Sattarov

Application of Stochastic Simulation to Estimate the Dependence of Sweep Efficiency on Macroheterogeneity Indicators ..... 51

### V.N. Mikhaylov, M.R. Dulkarnaev, F.S. Salimov, Yu.A. Volkov

Interval Estimation of Reliability of Pressure Recovery Curve Interpretation Parameters with and without Consideration of the Transition Section ..... 54

## information

### International Scientific and Practical Conference

«Hard to recover and unconventional oil: experience and prospects»  
 Kazan, Russia, 3-5 September 2014

100th anniversary of Alexander M. Grigoryan ..... 59

Tatiana Danilova (90 years birthday) ..... 61