

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

Главный редактор

Муслимов Р.Х., д.геол.-мин.н., профессор (Казань, Россия)

Редакционная коллегия

Алтунина Л.К., д.техн.н., профессор (Томск, Россия)
Баренбаум А.А., к.геол.-мин.н. (Москва, Россия)
Ганиев Р.Ф., д.техн.н., профессор (Москва, Россия)
Закиров С.Н., д.техн.н., профессор (Москва, Россия)
Запивалов Н.П., д.геол.-мин.н., профессор (Новосибирск)
Золотухин А.Б., д.техн.н., профессор (Москва, Россия)
Михайлов Н.Н., д.техн.н., профессор (Москва, Россия)
Нургалиев Д.К., д.геол.-мин.н., профессор (Казань, Россия)
Прищепа О.М., д.геол.-мин.н. (Москва, Россия)
Саламатин А.Н., д.физ.-мат.н., профессор (Казань, Россия)
Ситдикова Л.М., к.геол.-мин.н. (Казань, Россия)
Хуторской М.Д., д.геол.-мин.н., профессор (Москва, Россия)
George V. Chilingar, Dr. (Los Angeles, USA)
Jesse Ausubel (New York, USA)
Alexei Bambulyak, MSc (Tromso, Norway)
Maria Bergemann, Dr. rer. nat. (Heidelberg, Germany)
Martin Kostak, Doc. RNDr. (Prague, Czech Republic)
Noel Vandenbergh, Dr., Professor (Leuven, Belgium)

Редакционный совет

Акчурин Т.М. (Казань, Россия)
Боксерман А.А., д.техн.н., профессор (Москва, Россия)
Волков Ю.А., к.физ.-мат.н. (Казань, Россия)
Гатиятуллин Н.С., д.геол.-мин.н. (Казань, Россия)
Грунис Е.Б., д.геол.-мин.н., профессор (Москва, Россия)
Непримеров Н.Н., д.техн.н., профессор (Казань, Россия)
Плотникова И.Н., д.геол.-мин.н. (Казань, Россия)
Трофимов В.А., д.геол.-мин.н., профессор (Москва, Россия)

Редакция

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

Адрес редакции:

Казанский (Приволжский) федеральный университет
Кремлевская 16а, оф. 118, Казань, 420008, Россия
Тел: +7 843 2924454, +7 937 7709846
www.georesources.kpfu.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 «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 на сайте: <http://elibrary.ru>

Издательство Казанского университета
Кремлевская 18, Казань, 420008, Россия. Тел: +7 843 2924454

Подписано в печать 30.10.2014. Тираж 1000
Отпечатано в ЗАО "Издательский Дом "Казанская
Недвижимость". Цена договорная
420029, Россия, Казань, ул. Сибирский тракт, д.34, корп. 4,
оф. 324. Тел/факс: +7 843 5114848, e-mail: 114848@mail.ru

При перепечатке материалов ссылка на журнал
«ГЕОРЕСУРСЫ» обязательна.



Статьи

Р.Х. Муслимов

**Использование накопленного опыта и потенциала
для дальнейшего развития нефтяной отрасли
Республики Татарстан** 3

А.А. Баренбаум

**Научная революция в проблеме происхождения
нефти и газа. Новая нефтегазовая парадигма** 9

С.Н. Закиров

**Трудноизвлекаемые запасы нефти и критерий
рациональности** 16

Л.К. Алтунина, В.А. Кувшинов, И.В. Кувшинов

**Физико-химические технологии с применением гелей,
золей и композиций ПАВ для увеличения нефтеотдачи
месторождений на поздней стадии разработки** 20

Е.Б. Грунис, С.Л. Барков, И.Е. Мишина

**Проблемы и инновационные пути расширения
ресурсной базы углеводородов за счет
нетрадиционных источников Российской Федерации** 28

Н.И. Искрицкая, В.Н. Макаревич

**Необходимость ускоренного освоения
месторождений тяжёлых высоковязких нефтей
на территории России** 35

С.П. Левашов, Н.А. Якимчук, И.Н. Корчагин,

Д.Н. Божежа, И.С. Пидлисна

**Применение мобильных геофизических методов для
поисков скоплений углеводородов в районах
распространения сланцев** 40

А.И. Лысенков, Е.В. Судничникова, Ю.И. Иванов,

С.А. Егурцов

**Диагностика нетрадиционных коллекторов на основе
зондирования комплексом нейтронных методов** 49

В.Л. Шустер, С.А. Пуланова

**Вопросы освоения нетрадиционных запасов углеводородов
фундамента Западной Сибири и многокритериальная
оценка перспектив его нефтегазоносности** 53

В.В. Черепанов, Ю.И. Пятницкий, Д.Я. Хабибуллин,

Н.Р. Ситдилов, С.А. Варягов, С.В. Нерсесов, Д.Ю. Оглодков

**Разработка технологии освоения нетрадиционных
коллекторов надсеноманских отложений на этапе
геологоразведочных работ с целью вовлечения ресурсной
базы газовых месторождений ОАО «Газпром» в Ямало-
Ненецком автономном округе** 59

Executive Board:

Editor in Chief – Renat Kh. Muslimov, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia), e-mail: mail@geors.ru

Editorial Board

J. Ausubel, Rockefeller University (New York, USA)
L. Altunina, Institute of Petroleum Chemistry of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Tomsk, Russia)
A. Barenbaum, Institute of Oil and Gas Problems of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)
A. Bambulyak, Akvaplan-niva (Tromsø, Norway)
M. Bergemann, University of Cambridge (Great Britain)
G. Chilingar, University of Southern California (Los Angeles, USA)
R. Ganiev, A.A. Blagonravov Institute of Machine Building of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)
M. Kostak, Charles University (Prague, Czech Republic)
M. Khutorskoy, Institute of Geology of Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)
N. Mikhailov, Gubkin Russian State University of Oil and Gas (Moscow, Russia)
D. Nourgaliev, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia)
O. Prischepa, All Russia Petroleum Research Exploration Institute (Moscow, Russia)
A. Salamatin, Kazan (Volga region) Federal University, TGT Oil and Gas Services Technology Centre (Kazan, Russia)
L. Sitdikova, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia)
N. Vandenbergh, K.U. Leuven University (Leuven, Belgium)
S. Zakirov, Oil and Gas Research Institute of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia)
N. Zapivalov, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia)
A. Zolotukhin, Gubkin Russian State University of Oil and Gas (Moscow, Russia)

Advisory Board

T. Akchurin, Ministry of Ecology and Natural Resources of the Republic of Tatarstan (Kazan, Russia)
A. Bokserman, All-Russian Oil and Gas Scientific Research Institute (Moscow, Russia)
N. Gatiyatullin, Tatar Geology and Prospecting Administration OAO «Tatneft» (Kazan, Russia)
E. Grunis, Institute of Geology and Fuels Development (Moscow, Russia)
N. Neprimerov, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia)
I. Plotnikova, Kazan (Volga region) Federal University (Kazan, Russia)
V. Trofimov, Institute of Geology and Fuels Development (Moscow, Russia)
Yu. Volkov, «TsSMRneft» LLC (Kazan, Russia)

Editorial Office:

Deputy editor: Daria Khristoforova, e-mail: Daria.Khr@mail.ru
 Editor: Irina Abrosimova,
 Prepress by Alexander Nikolaev
 Design by Artem Lukshin,
 Translator: Alsu Bayazitova
 Web-editor: Artur Sabirov

Editorial address: Kazan (Volga region) Federal University
 Kremlevskaya 16a, off. 118, Kazan, 420008, Russia
 Phone: +7 843 2924454, +7 937 7709846
www.georesources.kpfu.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

The Journal is issued 4 times a year. Circulation: 1000 copies. Issue date: 30.10.2014
 Printed by «Izdatelsky Dom «Kazanskaya Nedvizhimost», JSC
 Sibirsky Tract Str.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

Further Development of Oil Industry with the aid of the Experience Gained and Potential in Tatarstan ... 3

A.A. Barenbaum

The Scientific Revolution in the Oil and Gas Origin Issue. New Oil and Gas Paradigm 9

S.N. Zakirov

Oil Difficult to Recover and the Rationality Criterion 16

L.K. Altunina, V.A. Kuvshinov, I.V. Kuvshinov

Gels, Sols and Surfactant Compounds Applied for Enhanced Oil Recovery at the Late Stage of Development 20

E.B. Grunis, S.L. Barkov, I.E. Mishina

Innovative Ways to Expand Hydrocarbons Resource Base by means of Unconventional Sources in the Russian Federation 28

N.I. Iskritskaya, V.N. Makarevich

The Necessity of Accelerating the Development of Highly Viscous Oil in Russia 35

S.P. Levashov, N.A. Yakimchuk, I.N. Korchagin,

D.N. Bozhezha, I.S. Pydlysn
 Mobile Geophysical Methods to Search for Hydrocarbon Accumulations in Shale Areas 40

A.I. Lysenkov, E.V. Sudnichnikova, Yu.I. Ivanov,

S.A. Egurtsov
 Unconventional Reservoirs Diagnosed by Neutron Sensing Methods 49

V.L. Shuster, S.A. Punanova

Development of Unconventional Hydrocarbon Sources in Western Siberia and Evaluation of Oil and Gas Prospects 53

V.V. Cherepanov, Yu.I. Pyatnitskiy,

D.Ya. Khabibullin, N.R. Sitdikov, S.A. Varyagov, S.V. Nersesov, D.Yu. Oglodkov
 Development of Above-Cenomanian Unconventional Reservoirs during Exploration Stage. Involvement of Resource Base of Gazprom Gas Fields in Yamal-Nenets Autonomous District 59

information

Following the **International Scientific and Practical Conference «Hard to recover and unconventional oil: experience and prospects»** (Kazan, Russia, September 2014)

80th anniversary of Renat Kh. Muslimov