

ЭКСПОЗИЦИЯ НЕФТЬ ГАЗ

ВЫПУСК: 6 (38) октябрь 2014

**АДРЕС ГЕНЕРАЛЬНОГО ОФИСА,
УЧРЕДИТЕЛЯ, ИЗДАТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ:**
423809, Наб. Челны,
Республика Татарстан, Россия
Мира, д. 3/14, оф. 145, а/я 6
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

АДРЕСА ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ:
Москва, Россия
Народного ополчения, д. 38/3, каб. 212
+7 (499) 681-04-25

Miami, FL, USA,
+1 (954) 646-19-08

Hilden, Germany
+49 (1577) 958-68-49

САЙТ: www.runeft.ru

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «Экспозиция Нефть Газ»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:
Шарафутдинов И.Н. / ildar@expoz.ru

ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР:
Маркин Д.В. / dima@expoz.ru

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА:
Ганиев Э.Р. / elmar@runeft.ru

РАБОТА С КЛИЕНТАМИ:
Баширов М.М. / marat@runeft.ru
Никифоров С.А. / serg@runeft.ru
Корнилов С.Н. / stas@runeft.ru
Игнатьев Д.В. / runeft@runeft.ru
Фархутдинов Р.М. / rais@runeft.ru

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca
Шустер В.Л. / tshuster@mail.ru
Завидей В.И. / zaviday@vei.ru
Мануков В.С. / manukov@cge.ru
Гогоненков Г.Н. / gngogonenkov@cge.ru
Кемалов А.Ф. / kemalov@mail.ru
Кемалов Р.А. / kemalov@mail.ru
Бектенов Н.А. / bekten_1954@mail.ru
Теляшев Э.Г. / redactor@anrb.ru
Песин М.В. / M.Pesin@mail.ru
Лукьянов О.В. / lab105@rambler.ru
Котельникова Е.Н. / elena@ek7740.spb.edu
Ишматов З.Ш. / ishmatov@mail.ru

ОТПЕЧАТАНО:
Типография «Логос»
420108, г. Казань, ул. Портовая, 25А
тел: +7 (843) 231-05-46
№ заказа 10-14/03-1

ДАТА ВЫХОДА В СВЕТ: 13.10.2014
ТИРАЖ: 10 000 экз.
ЦЕНА: свободная
ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС: 29557

СВИДЕТЕЛЬСТВО:
Журнал зарегистрирован 12 сентября
2008 года ПИ № ФС77-33668 Федеральной
службой по надзору за соблюдением
законодательства в сфере массовых
коммуникаций и охране культурного
наследия.

РАЗВЕДКА И ПРОИЗВОДСТВО

Геофизика	6
В.С. Мануков. Интегрированные технологии в наземно-скважинной сейсморазведке и микросейсмике для повышения эффективности ГРП от поиска до добычи	6
О.А. Силаенков, И.К. Кузнецов, С.Л. Лангман, Д.Е. Мосяков, Д.Б. Фиников Система интерпретационной обработки сейсмических 2D/3D/3С данных Prime (Прайм)	8
В.Л. Трофимов, Ф.Ф. Хазиев, С.А. Школьник. Совершенствование методики прогнозирования геологических показателей методом высокоразрешающей сейсмики	13
А.А. Табаков. Сейсморазведка с возбуждением колебаний в воздушной или водной среде и фокусированием энергии в точках приема на границе акустической и упругой сред	20
Е.В. Биряльцев, В.А. Рыжов, М.Р. Камиллов. Определение преимущественного направления трещиноватости на основе полноволнового численного моделирования распространения волн и метода максимального правдоподобия	22
Ю.Д. Мирзоян, В.Я. Ойфа. Изучение геологических разрезов в морских скважинах с использованием ГИС, ПМ ВСП, МОВ ОГТ (на примере скважины № 3 Медыньское-море-1) ...	26
А.В. Николаев. Сейсморазведка вчера, сегодня, завтра	32
ПИТЦ «Геофизика»: Качество сейсморазведки — это люди, менеджмент и техника	34
С.Ц. Акопян. Применение метода сейсмической энтропии для решения технологических задач в нефтегазовой отрасли	36
А.А. Шматков, М.Ю. Токарев. Новая методика трёхмерных сейсмоакустических наблюдений на мелководных акваториях	39
М.Б. Шнеерсон, А.П. Жуков. ВСП на SEG Хьюстон 2013 и EAGE Амстердам 2014	43
Бурение	47
А.В. Лягов, И.А. Лягов. Выбор допустимых радиусов кривизны скважин сверхмалого диаметра (каналов) для технической системы «Перфобур»	47
Добыча	53
М.Д. Валеев, А.В. Севастьянов, Ю.В. Нигай, Р.С. Третьяков Технология увеличения производительности нефтяных скважин	53
Т.Р. Закиров, А.И. Никифоров Моделирование кислотного воздействия на пористую среду	57
Газовая промышленность	64
Компрессоры	66
Спецтехника	73

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Лабораторное оборудование	76
Химия	78
Переработка	79

ТРАНСПОРТИРОВКА

Хранение	80
Арматура	82
ОАО «Зеленодольский завод имени А. М. Горького»	82
С.А. Сурков, Д.Г. Терентьев. Арматура нового поколения для газовых вагонов-цистерн	92
Коррозия	94
Трубопровод	100
Трубы	106

БЕЗОПАСНОСТЬ

Экология	107
М. Суворов. Анализ методов забора донных осадков нефтешламонакопителей, твердых нефтешламов и нефтезагрязненных грунтов	107
Промышленная безопасность	110

КИПИ

Измерительные приборы	114
С.В. Фролов. Модернизированный АИР-10SH для суровых условий эксплуатации	114
Автоматизация	116
Энергетика	122

EXPOSITION OIL & GAS

ISSUE:

6 (38) october 2014

GENERAL OFFICE:

N.Chelny, Republic of Tatarstan, Russia
3/14 Mira avenue, Suite 145
+7 (8552) 38-51-26, 38-49-47

REPRESENTATIVE OFFICES:

Moscow, Russia
38/3 Narodnogo opolcheniya str., Suite 212
+7 (499) 681-04-25

Miami, FL, USA,

801 Three islands blvd., Suite 217,
Hallandale Beach, 33009
+1 (954) 646-19-08

Hilden, Germany

+49 (1577) 958-68-49

URL:

www.runeft.ru

FOUNDER AND PUBLISHER:

Expозitsiya Neft' Gas, LLC

EDITOR IN CHIEF:

Ildar Sharafutdinov / ildar@expoz.ru

EDITOR:

Dmitriy Markin / dima@expoz.ru

DESIGNER:

Elmar Ganiev / elmar@runeft.ru

MANAGERS:

Marat Bashirov / marat@runeft.ru
Sergey Nikifirov / serg@runeft.ru
Stas Kornilov / stas@runeft.ru
Denis Ignatyev / runeft@runeft.ru
Rais Farkhutdinov / rais@runeft.ru

EDITORIAL BOARD:

Tayfun Babadagli / tayfun@ualberta.ca
Vladimir Shuster / tshuster@mail.ru
Victor Zavidyev / zavidyev@vei.ru
Victor Manukov / manukov@cge.ru
Georgiy Gogonenkov / gngogonenkov@cge.ru
Alim Kemalov / kemalov@mail.ru
Ruslan Kemalov / kemalov@mail.ru
Nesipkhan Bektenov / bekten_1954@mail.ru
Elshad Telyashev / redactor@anrb.ru
Mikhail Pesin / M.Pesin@mail.ru
Oleg Lukianov / lab105@rambler.ru
Elena Kotelnikova / elena@ek7740.spb.edu
Zakir Ishmatov / ishmatov@mail.ru

PRINTED:

Logos typografy Kazan
+7 (843) 231-05-46

ISSUE DATE:

13.10.2014

CIRCULATION:

10 000 copies

Geophysics 6

Oleg A. Silaenkov, Ivan I. Kuznetsov, Sergey L. Langman, Dmitry E. Mosyakov,
Dmitry B. Finikov. Prime – a system for interpretative 2D/3D/3C seismic data processing 8

Vladimir L. Trofimov, Fanil' F. Khaziev, Svetlana A. Shkol'nik. Improvement of methods for
geological indicators predicting by the high-resolution seismic method 13

Aleksandr A. Tabakov. Seismic method with the excitation of vibrations
in the air or the water environment and focusing energy in receiving points
on the boundary of the acoustic and elastic media 20

Evgeniy V. Birialtcev, Vasiliy A. Ryzhov, Marsel R. Kamilov

Fracture survey on the base of full-wave numerical simulation
of wave propagation and maximum likelihood method 22

Yuriy D. Mirzoyan, Viktor Y. Oyfa
The study of geological sections in the offshore wells using GIS, PM, VSP, reflection CDP
(for example, the well number 3 Medynskoe-sea — 1) 26

Aleksey V. Nikolaev. Seismic exploration: yesterday, today and tomorrow 32

Samvel Ts. Akopian. Application of the method of seismic entropy to solve technological
problems in the oil and gas industry 36

Alexey A. Shmatkov, Mikhail Y. Tokarev
A new 3D ultra-high resolution seismic technique for shallow water studies 39

Mikhail B. Shneerson, Aleksandr P. Zhukov. Vertical seismic profiling (VSP)
on geophisical conventions SEG Houston 2013 and EAGE Amsterdam 2014 43

Drilling 47

Aleksandr V. Lyagov, Il'ya A. Lyagov. Choice the valid radius of curvature for drilling small
diameter channels by the Perfodrill technical system 47

Oil production 53

Marat D. Valeev, Aleksandr V. Sevast'yanov, Yuriy V. Nigay, Roman S. Tret'yakov
Technology for increasing the productivity of oil wells 53

Timur R. Zakirov, Anatoliy I. Nikiforov. Simulation of acid exposure on a porous medium 57

Storage 80

Roman V. Kurgin. Collapsible tanks. Description and application 80

Pipeline 100

Vadim A. Ivanov, Daniil A. Serebrennikov, Alexey N. Davydov. Study of the influence
of ambient temperature and lifetime of the insulation on its physical properties 100

Vasiliy A. Rybin. Perspective technology of pipelines disaster recovery 102

Automation 116

Alexandr P. Klochkov. About choosing of the software for procurement
and logistics departments for oilfield service companies 116