

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
Российский государственный университет нефти и газа
(национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина

PROCEEDINGS of Gubkin Russian State University of Oil and Gas



Председатель редакционной коллегии:
В. Г. Мартынов

Главный редактор –
зам. председателя редакционной коллегии:
А. Г. Дедов

Зам. председателя редакционной коллегии:
А. Ф. Максименко, А. С. Лопатин

Зам. главного редактора:
А. П. Завьялов

Выпускающий редактор:
Т. К. Рубинская

Редакционная коллегия:

В. И. Богоявленский,	В. Н. Кошелев,
В. М. Бузник,	В. Г. Кучеров,
В. А. Винокуров,	А. В. Лобусев,
Я. З. Волошин,	Н. Н. Михайлов,
А. Н. Дмитриевский,	А. С. Оганов,
А. Б. Золотухин,	А. В. Постников,
В. Н. Ивановский,	О. В. Постникова,
А. И. Ипатов,	В. И. Рыжков,
В. М. Капустин,	М. А. Силин,
К. В. Коваленко,	Б. П. Тонконогов,
А. М. Короленок,	С. Ф. Хафизов,
Уве Тобиас Гудмestad (Норвегия),	
А. М. Керимов (Азербайджан),	
Е. Я. Кениг (Германия).	

Свидетельство о регистрации СМИ:
ПИ № ФС77-34728
выдано в 2008 г. Федеральной службой
по надзору в сфере связи и массовых
коммуникаций

© РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина

Адрес редакции:
119991, г. Москва,
Ленинский проспект, 65, корп. 1
Телефон: 8 (499) 507-91-18
8 (499) 507-91-66
E-mail: id-gubkin@gubkin.ru

ТРУДЫ

Российского государственного
университета нефти
и газа имени И. М. Губкина

*Сборник научных статей
по проблемам нефти и газа
издаётся с 1939 г.*

Выходит 4 раза в год

№ 3 (304)
июль-сентябрь 2021 г.

Москва 2021

УДК 622.1/622.32+665.6/.7(05)

Труды Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина представляют сборник научных статей, посвященных актуальным проблемам нефти и газа.

Статьи сборника расположены по следующим тематикам: науки о земле, технические науки, химические науки.

Данное издание является собственностью РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина и его репродуцирование (воспроизведение) любыми способами без согласия университета запрещается.

Журнал по решению ВАК Министерства науки и высшего образования РФ включен в «Перечень рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

НАУКИ О ЗЕМЛЕ 5

GEOSCIENCES

ГЕОЛОГИЯ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ 5

GEOLOGY, EXPLORATION AND PROSPECTING OF OIL AND GAS FIELDS

Органическое вещество в карбонатных коллекторах ТПНП и его влияние на структуру и свойства пустотного пространства. **О.В. Постникова, А.В. Постников, А.Е. Козионов, И.С. Путилов, Д.В. Потехин, А.Д. Саетгараев** 5

Organic matter in carbonate reservoir rocks of Timano-Pechora Oil Bearing Basin and its effect on structure and properties of pore space. **O.V. Postnikova, A.V. Postnikov, A.E. Kozionov, I.S. Putilov, D.V. Potekhin, A.D. Saetgaraev**

Создание детальных региональных моделей нефтеносности осложненного подкомплекса неомского нефтегазоносного комплекса на месторождениях Широкого Приобья. **О.В. Кирюхина, К.М. Кузьмина, В.Г. Щергин** 19

Detailed regional oil capacity models of complicated subcomplex of the Neokoma oil and gas complex at Latitudinal Ob deposits. **O.V. Kiryukhina, K.M. Kuzmina, V.G. Shchergin**

ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. ТЕХНОЛОГИЯ ОСВОЕНИЯ МОРСКИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ 34

DRILLING. DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS. OFFSHORE FIELD DEVELOPMENT

Формирование рациональных схем размещения добывающих скважин на газовой залежи. **А.И. Ермолаев, А.М. Кувичко, А.Р. Латипов, С.А. Пучковский** 34

Design of Rational Production Well Placement in Gas Fields. **A.I. Ermolaev, A.M. Kuvichko, A.R. Latipov, S.A. Puchkovskiy**

Определение радиуса контура питания скважин по данным гидродинамических исследований в пластах со сложной литолого-фациальной обстановкой **Т.В. Кузьмина, А.А. Ефимов, А.А. Еленец** 45

Determination of well radial extent by hydrodynamic studies in formations with complex lithological and facies conditions. **T.V. Kuzmina, A.A. Efimov, A.A. Elenec**

Расчёт температуры кислотной композиции в стволе скважины. **Е.В. Шеляго** 52

Calculation of acid composition temperature in wellbore. **E.V. Shelyago**

СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ, БАЗ И ХРАНИЛИЩ..... 59
CONSTRUCTION AND OPERATION OF OIL AND GAS PIPELINES, TANK FARMS AND STORAGE FACILITIES

Формирование интеллектуальной системы управления интегральным риском и остаточным ресурсом участков линейной части магистральных трубопроводов. И.Д. Аникин, М.А. Белостоцкий, И.М. Грецишников, А.М. Короленок	59
Intelligent system for managing integral risk and residual resources of linear sections of main pipelines. I.D. Anikin, M.A. Belostotsky, I.M. Grechishnikov, A.M. Korolenok	
Исследование влияния климатического фактора на динамику мерзлотного состояния оснований объектов нефтегазового комплекса. Г.Г. Васильев, А.А. Джалябов, И.А. Леонович	67
Study of influence of climatic factor on dynamics of permafrost condition of soils beneath objects of oil and gas complex. G.G. Vasilev, A.A. Dzhajabov, I.A. Leonovich	
Способ решения задачи вероятностного прогнозирования возможного типа (природы) аварии на магистральных трубопроводах. М.И. Лукьянчиков, А.Б. Докутович, Ю.В. Немчин, В.Д. Шапиро, С.В. Коваленко, А.М. Ангалева	79
Method for solving problem of probabilistic forecasting of possible type (nature) of accident on main pipelines. M.I. Lukyanchikov, A.B. Dokutovich, Yu.V. Nemchin, V.D. Shapiro, S.V. Kovalenko, A.M. Angalev	

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 89
TECHNICAL SCIENCES

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ..... 89
MACHINE BUILDING AND MACHINE SCIENCE

Исследование влияния термического цикла сварки на структуру и свойства экономно-легированной криогенной стали. О.Ю. Елагина, И.В. Волков, А.В. Нечаева	89
Investigation of welding thermal cycle influence on structure and properties of sparingly alloyed cryogenic steel. O.Yu. Elagina, I.V. Volkov, A.V. Nechaeva	

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ 101
CHEMICAL SCIENCES

Приготовление физических моделей глинистых пластов, содержащих в пористой среде газовые гидраты. Д.А. Бакулин, А.П. Семенов, Е.С. Бобкова, В.Н. Хлебников	101
Preparation of physical models of clay formations containing gas hydrates in porous medium. D.A. Bakulin, A.P. Semenov, E.S. Bobkova, V.N. Khlebnikov	
Особенности реологических исследований водных растворов полиакриламида на вискозиметрах ротационного типа. Л.А. Магадова, К.А. Потешкина, Л.Ф. Давлетшина, К.В. Каржавина	115
Specificity of rheological studies of aqueous solutions of polyacrylamide using rotational viscometers. L.A. Magadova, K.A. Poteshkina, L.F. Davletshina, K.V. Karzhavina	
Регулирование седиментационной устойчивости дизельных топлив при холодном хранении. А.С. Сорокина, Л.В. Иванова, Е.А. Буров, В.Н. Кошелев	128
Regulation of sedimentation stability of diesel fuels during cold storage. A.S. Sorokina, L.V. Ivanova, E.A. Burov, V.N. Koshelev	