



PROCEEDINGS
of Gubkin
Russian State University
of Oil and Gas



ТРУДЫ

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



**ЗА ШАГ
ДО СТОЛЕТИЯ!**

ГУБКИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

1

№ 1 / 318 2025

95 лет ГУБКИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ	5
--	---

95 years **GUBKIN UNIVERSITY**

Полет протяженностью 95 лет (к юбилею Губкинского университета). В.Г. Мартынов, А.С. Лопатин, В.С. Шейнбаум	5
95-year flight (dedicated to the anniversary of Gubkin University). V.G. Martynov, A.S. Lopatin, V.S. Sheinbaum	

Об опыте бурения первой сверхглубокой скважины в СССР. Е.В. Бодрова, В.В. Калинов	18
Experience of drilling the first ultra-deep well in the USSR. E.V. Bodrova, V.V. Kalinov	

НАУКИ О ЗЕМЛЕ	31
GEOSCIENCES	

ГЕОЛОГИЯ, ПОИСКИ И РАЗВЕДКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ	31
GEOLOGY, EXPLORATION AND PROSPECTING OF OIL AND GAS FIELDS	

Роль углеводородов в системе глобального потребления энергии. В.В. Бессель, А.С. Лопатин, В.Г. Мартынов, Р.Д. Мингалеева	31
Role of hydrocarbons in global energy consumption system. V.V. Bessel, A.S. Lopatin, V.G. Martynov, R.D. Mingaleeva	

Типы залежей бассейна Суресте в южной и юго-западной части Мексиканского залива. М.А. Лобусев, А.В. Лобусев, Ю.А. Антипова, Ар.В. Бочкарев	51
Types of deposits of the Sureste basin in the southwestern part of the Gulf of Mexico. M.A. Lobusev, A.V. Lobusev, Yu.A. Antipova, Ar.V. Bochkarev	

Петрографическая характеристика и емкостные свойства нетрадиционных коллекторов, приуроченных к корам выветривания фундамента Байкитской антеклизы. И.А. Сабиров, А.В. Постников	62
Petrographic characteristics and capacitance properties of unconventional reservoirs confined to basement weathering crusts of the Baikitskaya antecline. I.A. Sabirov, A.V. Postnikov	

ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ. РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ. ТЕХНОЛОГИЯ ОСВОЕНИЯ МОРСКИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	75
DRILLING. DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS. OFFSHORE FIELD DEVELOPMENT	

Разработка залежей газовых гидратов: современное состояние вопроса. В.Г. Кучеров, А.Ю. Серовайский	75
Development of gas hydrate deposits: current state of the art. V.G. Kutcherov, A.Yu. Serovaisky	

Применение методов системного анализа в решении задач выбора рационального варианта верхнего строения морской платформы. Г.А. Каменский, Е.В. Богатырева	84
Systems analysis methods application in selection of a rational topside structure option for offshore platforms. G.A. Kamenskiy, E.V. Bogatyreva	
Рекуперация электроэнергии скважинными штанговыми насосами. А.В. Кацай, В.А. Зубакин	97
Regenerating power by borehole rod pumps. A.V. Katsay, V.A. Zubakin	
Оценка зрелости процесса внутреннего расследования происшествий в крупной энергетической компании. Е.Е. Фомина, Д.А. Никитина, В.Э. Гуцуляк	115
Assessment of internal incident investigation process maturity at major energy company. E.E. Fomina, D.A. Nikitina, V.E. Gutsulyak	
Перспективная конструкция вооружения шарошечного расширителя проходческого агрегата. Д.Ю. Сериков, Н.Д. Цхадая, Д.А. Бореико	131
Prospective design of the cutting structure of a roller reamer for a boring unit. D.Yu. Serikov, N.D. Tskhadaya, D.A. Boreyko	
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ, БАЗ И ХРАНИЛИЩ	140
CONSTRUCTION AND OPERATION OF OIL AND GAS PIPELINES, TANK FARMS AND STORAGE FACILITIES	
Применение машинного обучения в диагностической модели системы мониторинга технологических трубопроводов. Д.М. Ляпичев, Д.И. Андреев, М.М. Адмакин	140
Machine learning in diagnostic model of structural health monitoring system of process pipelines. D.M. Lyapichev, D.I. Andreev, M.M. Admakin	
О роли воздушного патрулирования линейной части трубопроводов в повышении энергоэффективности газотранспортной системы. К.В. Оводкова, Д.С. Почикеев, А.П. Завьялов, К.Н. Жучков	152
On the role of aerial patrolling of linear pipeline sections in increasing energy efficiency of gas transportation system. K.V. Ovodkova, D.S. Pochikeyev, A.P. Zavyalov, K.N. Zhuchkov	
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	166
CHEMICAL SCIENCES	
Новые катализаторы конверсии изобутилового спирта в «зеленые» углеводороды на основе наноразмерного цеолита ZSM-5. А.С. Локтев, М.Н. Вагапова, А.А. Караваяев, А.Г. Дедов	166
New catalyst for conversion of isobutyl alcohol into “green” hydrocarbons based on nano-sized zeolite ZSM-5. A.S. Loktev, M.N. Vagapova, A.A. Karavaev, A.G. Dedov	
Особенности эксплуатации дизельных двигателей в условиях пониженных температур. А.И. Лавренчук, М.Ю. Кильянов, А.В. Елизаров, В.М. Ломовский, Д.В. Исаев	179
Features of diesel engine operation at low temperatures. A.I. Lavrenchuk, M.Yu. Kilyanov, A.V. Elizarov, V.M. Lomovsky, D.V. Isaev	