

ISSN 0016-7762

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

# ГЕОЛОГИЯ



# И РАЗВЕДКА

2015

№ 5

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
ГЕОЛОГИЯ И РАЗВЕДКА  
2015, № 5**

---

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Колонка главного редактора**

Лисов В.И. Об эффективной промышленной политике для недропользования России . . . . . 5

**Геология**

Новиков И.В. О возрасте раннетриасовой фауны *Tupilakosaurus* Восточной Европы . . . . . 8

**Минералогия, петрография, литология**

Калинина Т.А., Чайковский И.И. Изотопия ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{18}\text{O}$ ) карбонатов нижнепермских эвапоритов Пермского Прикамья и их продуктов гипергенного изменения . . . . . 14

Иванов В.П. Эволюция растений-углеобразователей и флористическая восстановленность верхнепалеозойских углей 25

**Полезные ископаемые, методика их поисков и разведки**

Некрасов Е.М., Дорожкина Л.А. Особенности размещения и геологическая позиция крупнейших золоторудных месторождений мира . . . . . 32

**Геофизические методы поисков и разведки**

Попов Е.Ю., Савельев Е.Г. Регистрация пространственных вариаций свойств образцов пород на основе метода оптического сканирования . . . . . 40

Антонов Ю.В., Сизаск И.А. Синхронные пульсации в не-приливных вариациях гравитационного и сейсмического по-лей . . . . . 46

Щелик Г.С. Анализ поляризации дипольных волн в скважинах некрутового сечения в анизотропной породе . . . . . 52

**Техника геолого-разведочных работ**

Куликов В.В., Фролова М.С. Базовые математические мо-дели процесса передачи механической энергии при бурении разведочных и геотехнологических скважин . . . . . 60

**Правовые вопросы недропользования**

Лисов С.В. Институциональные аспекты регулирования дея-тельности минерально-сырьевого комплекса России . . . . 66

**Экономика минерального сырья и геолого-разведочных работ**

Винсляв Ю.Б., Лисов С.В. Промышленная политика и не-дропользование: интеграция науки, образования, произво-дства . . . . . 72

**Из истории науки**

Комаров В.Н. Николай Иванович Каракаш — выдающийся учёный-естествоиспытатель . . . . . 79

**Краткие сообщения**

Заяц П.П., Назаренко О.В., Рубан Д.А. Новые находки ихнофоссилий в баговской свите (нижняя юра) Западного Кавказа . . . . . 82

Горобцов Д.Н., Никулина М.Е. Опыт проведения инже-нерно-геологических изысканий для строительства линей-ных сооружений . . . . . 86

Головин С.В. Модернизация автономного энергетического комплекса буровой установки разведочного бурения: на-правления и варианты оптимизационных решений . . . . . 88

**IZVESTIYA VYSSHIKH UCHEBNYKH ZAVEDENIY  
GEOLOGIYA I RAZVEDKA**  
**2015, N 5**

---

**CONTENTS**

**Main editor's column**

- Lisov V.I. About effective industrial policy in subsoil use sector of Russia . . . . . 5

**Geology**

- Novikov I.V. On the age of Early Triassic *Tupilakosaurus* fauna of Eastern Europe . . . . . 8

**Mineralogy, petrography, lithology**

- Kalinina T.A., Chaikovsk Y.I.I. Isotope composition ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{18}\text{O}$ ) of Lower Permian carbonates of Permian Pre-Kama and products of its hypergenic alteration . . . . . 14

- Ivanov V.P. Evolution of coal-forming plants and floristic restorability of upper paleozoic coals . . . . . 25

**Useful minerals, methods of their prospecting and exploration**

- Necrasov E.M., Dorojkina L.A. Spatial distribution features and geological settings of the largest gold deposits . . . . . 32

**Geophysical methods of prospecting and exploration**

- Popov E.Yu., Saveliev E.G. Registration of rock samples properties spatial variations with optical scanning method . . . . . 40

- Antonov Yu.V., Sizask I.A. Synchronous ripples in non-tidal variations of gravity and seismic fields . . . . . 46

- Shchelik G.S. Analysis of polarization of dipole modes in non-circular boreholes in anisotropic formation . . . . . 52

**Geological exploration technique**

- Kulikov V.V., Frolova M.S. Base mathematical models of process of transmission of mechanical energy during drilling of exploratory and geotechnological wells . . . . . 60

**Legal Issues in Mineral Resources Exploitation**

- Lisov S.V. Institutional aspects of the regulation of the activity of the raw-mineral complex of Russia . . . . . 66

**Mineral and Geological Exploration Economics**

- Vinslav Yu.B., Lisov S.V. Industrial policy and subsoil use: an integration of science, education and industry . . . . . 72

**From the history of science**

- Komarov V.N. Nikolay Ivanovich Karakash — an outstanding scientist-naturalist . . . . . 79

**Brief reports**

- Zayats P.P., Nazarenko O.V., Ruban D.A. New findings of ichnofossils in the Bagovskaya formation (Lower Jurassic) of the Western Caucasus . . . . . 82

- Gorobtsov D.N., Nikulina M.E. Case study of engineering-geological researches for linear constructions building . . . . . 86

- Golovin S.V. Modernization of autonomous energetic complex of drilling rig for exploratory drilling: directions and variants of optimization solutions . . . . . 88