

## ТЕМА НОМЕРА

# Водород, перспективы, инновации в области разведки и добычи ПИ. Единая система информационного моделирования в процессе цифровой трансформации отрасли.

№2

апрель  
2022

## ТЕМА НОМЕРА

- 4 *В.П. Полеванов*  
Природный водород. Предварительное руководство для поисков
- 12 *Т.К.Царегородцева, Г.М.Горкин*  
Применение искусственного интеллекта в разведке и добыче углеводородов
- 16 *В.С. Дадыкин, О.В. Дадыкина*  
Проблемные вопросы стимулирования геологоразведочных работ. Перспективы решения. Методика формирования геологических баз знаний на основе онтологического моделирования при цифровой трансформации отрасли
- НАУКИ О ЗЕМЛЕ: ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА**
- 22 *В.П. Дробаденко, И.Н. Салахов*  
Обоснование технологии сооружения штабелей кучного выщелачивания методом намыва гидротранспортными установками
- 29 *Е.Д. Михеева, Я.А. Егоров*  
К вопросу о содержаниях лития и попутных компонентов в подземных водах перспективных площадей территории России
- 36 *В.Н. Комлев*  
Об экспертизе пригодности недр территории горно-химического комбината для захоронения радиоактивных отходов
- 39 **ВЕСТИ ИЗ КОМИТЕТА**
- НАУКИ О ЗЕМЛЕ: СЫРЬЕВАЯ БАЗА И ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА**
- 42 *М.М. Шац*  
Криозоологические и геотехнологические условия Юбилейного месторождения алмазов (Западная Якутия)
- 48 *В.Н. Иванов, С.Г. Кашуба, М.А. Богуславский, Д.И. Вильданов*  
К возрождению геологической службы в России
- 58 *В.В. Черепанов, А.И. Трусов, С.А. Балувев, В.С. Золотухин, М.Е. Рублёв*  
Выявление и предварительная оценка потенциальных геологических резервуаров на ЛУ ПАО «ГАЗПРОМ» Надым-Пур-Тазовского региона, пригодных для осуществления проектов хранения CO<sub>2</sub>
- 86 *И.Н. Полишкова*  
Постоянно действующие гидродинамические модели, как подсистема цифрового геологического мониторинга
- КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАПАСОВ**
- 98 *Т.Б. Рогова, С.В. Шаклеин*  
Классификация запасов Геологического Комитета СССР и использование ее положений при совершенствовании современной классификационной системы – Часть 1 – Предтечи
- ЭКОЛОГИЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ**
- 112 *А.А. Логинов*  
Оценка перспектив глубинного размещения промстоков в окрестностях Талнахского рудного узла Норильского промышленного района
- ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ**
- 126 *И.В. Эпштейн, А.И. Полуэктов*  
Предложения по совершенствованию нормативных требований для ТЭО кондиций

## ISSUE TOPIC

# Hydrogen, prospects, innovations in the field of exploration and production of PI. Unified information modeling system in the process of digital transformation of the industry.

№2

April  
2022

## ISSUE TOPIC

4 *V.P. Polevanov*

Natural hydrogen. Preliminary guide for searches

12 *T.K. Tsategorodtseva, G.M. Gorkin*

Application of artificial intelligence in hydrocarbon exploration and production

16 *V.S. Dadykin, O.V. Dadykina*

Methodology for the formation of geological knowledge bases based on ontological modeling in the digital transformation of the industry

**EARTH SCIENCES: MINING AND PROCESSING**22 *V.P. Drobadenko, I.N. Salakhov*

Substantiation of the technology of construction of piles of heap leaching by alluvial hydraulic transport installations

29 *E.D. Miheeva, Y.A. Egorov*

To the question of the content of lithium and associated components in groundwater of promising areas the territory Russia

36 *V.N. Komlev*

On examination of the suitability of the subsoil of the territory of the mining and chemical combine for disposal of radioactive waste

39 **NEWS****EARTH SCIENCES: COMMODITIES BASE AND GEO EXPLORATION**42 *M.M. Shatz*

Cryoecological and geotechnological conditions of the Yubileinoe diamond deposit (Western Yakutia)

48 *V.N. Ivanov, S.G. Kashuba, M.A. Boguslavskiy, D.I. Vildanov*

To the Revival of the Geological Survey in Russia

72 *V.V. Cherepanov, A.I. Trusov, S.A. Baluev; V.S. Zolotukhin; M.E. Rublev*Identification and preliminary assessment of geological reservoirs suitable for CO<sub>2</sub> storage projects at Gazprom's license blocks in the Nadym-Pur-Taz region86 *I.N. Polshkova*

Permanent hydrodynamic model, as subsystem of geological digital monitoring

**RESOURCES CLASSIFICATION**98 *T.B. Rogova, S.V. Shaklein*

The Geological Committee Classification of mineral resources and the use of its provisions in an improvement of the modern classification system – Part 1.

**MINING ECOLOGY**112 *A.A. Loginov*

evaluation of prospects for deep location of industrial waste in the surroundings of the Talnakh ore center of the Norilsk industrial district

**DISCUSSION CLUB**126 *I.V. Epshtein, A.I. Polyektov*

Proposals for statutory requirements improvement for mining feasibility study