

Издается Санкт-Петербургским горным  
университетом императрицы Екатерины II

С 1907 ГОДА

ISSN 2411-3336  
E-ISSN 2541-9404

# ЗАПИСКИ ГОРНОГО ИНСТИТУТА

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ТОМ 274

№ 4 • 2025

SCOPUS (Q1, CITESCORE — 8,8)  
WEB OF SCIENCE (Q1, JIF — 2,9)  
SJR 2024 — 1,351

[WWW.PMI.SPMI.RU](http://WWW.PMI.SPMI.RU)





## СОДЕРЖАНИЕ

## Геология

|                                                                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Акимов Е.Ю., Гусев Н.И., Савельев А.Д., Донченко Д.Р.</i> Метакарбонатные породы палеопротерозойской хапчанской серии (юго-восточная часть Анабарского щита): минеральный и химический состав, условия метаморфизма..... | 3  |
| <i>Вревский А.Б., Юрченко А.В., Балтыбаев Ш.К.</i> Минералогия и термобарометрия пород вулканоплутонического комплекса калевия Каскамского блока террейна Инари (Кольско-Норвежская область Фенноскандинавского щита) ..... | 21 |
| <i>Григорьев Б.В., Краев А.Д., Садыкова А.П., Мошонкин А.А.</i> Изучение изменения пустотного пространства образцов керна при циклическом нагружении.....                                                                   | 35 |
| <i>Евдокимов А.Н., Юсуфзай А.</i> Геохимия сподумена из пегматитов гранитоидного комплекса Лагман, Афганистан .....                                                                                                         | 45 |
| <i>Попов С.В., Кашкевич М.П., Романова Н.Е., Малышева А.М., Лебедева Л.С.</i> Выявление субаэральных таликов геофизическими методами в средней части бассейна р. Лена, Центральная Якутия .....                             | 63 |
| <i>Стативко В.С., Кузнецов А.Б., Смоленский В.В., Ризванова Н.Г., Сергеева Н.А.</i> Геохимические особенности титанита и U-Pb возраст граната из минеральных копей Южного Урала.....                                        | 76 |

## Геотехнология и инженерная геология

|                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Бурмистров К.В., Гавришев С.Е., Заляднов В.Ю.</i> Выбор и оценка системы вскрытия при разработке крутопадающих месторождений открытым способом.....                                                                            | 95  |
| <i>Васильева М.А., Голик В.И., Зеленцова А.А.</i> Методы интенсификации трубопроводного транспортирования гидросмесей при закладке выработанного пространства.....                                                                | 104 |
| <i>Митрофанова Г.В., Козлов Е.Н., Фомина Е.Н., Черноусенко Е.В., Чернявский А.В., Дорожанова Н.О.</i> Оценка обогатимости анкилитовой руды флотационным способом .....                                                            | 117 |
| <i>Романченко С.Б., Корнев А.В.</i> Инновационные методы исследований пылевой взрывоопасности углей .....                                                                                                                         | 129 |
| <i>Рысин А.И., Лебедева А.М., Карасев М.А., Нуртдинов А.С.</i> Влияние техногенных рассолов на прочностные характеристики пород продуктивной толщи Палашерского участка Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей..... | 142 |
| <i>Халед Э. Ясин, Эль-Сайед Р.Э. Хассан, Абдалла М. Эльбендари.</i> Влияние параметров сухого и мокрого магнитного обогащения на удаление оксида железа из египетской полевошпатовой руды .....                                   | 154 |
| <i>Харько П.А., Данилов А.С.</i> Оценка эффективности нейтрализации и очистки кислых вод от металлов золой при использовании и альтернативного топлива из коммунальных отходов .....                                              | 167 |

## Экономика сырьевых отраслей

|                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Жданев О.В., Овсянников И.Р.</i> От импортозамещения к технологическому лидерству: как политика местного содержания ускоряет развитие нефтегазовой отрасли ..... | 177 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|