

# Вестник Московского университета

Серия 4

ГЕОЛОГИЯ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в ноябре 1946 г.

№ 2 • 2021 • МАРТ–АПРЕЛЬ

Издательство Московского университета

Выходит один раз в два месяца

## СОДЕРЖАНИЕ

Куликов В.А., Ионичева А.П., Лубнина Н.В., Шустов Н.Л., Яковлев А.Г. Новые магнитотеллурические данные для зоны сочленения Фенноскандии и Сарматии .....	3
Плюснин А.В., Копаевич Л.Ф. Секвенс-стратиграфия верхнего венда для северо-востока Непско-Ботуобинской антеклизы Сибирской платформы (на основе изучения керна скважин и анализа данных ГИС) .....	11
Габдуллин Р.Р., Пузик А.Ю., Меренкова С.И., Мигранов И.Р., Бадулина Н.В., Иванов А.В., Казуров М.Д. Литолого-геохимическая характеристика и палеоклиматические условия формирования верхнемеловых отложений эпиконтинентального бассейна Русской плиты в районе Ульяновско-Саратовского прогиба .....	20
Никулин И.И., Самсонов А.А., Кузнецов М.В. Кольцевые структуры Норильского металлогенического района в нейросетевом кластерном анализе площадных геофизических данных .....	34
Наугольных С.В., Кирилишина Е.М., Исаев В.С. Новые данные о пермских растениях Печорского угольного бассейна (по материалам коллекции Музея земледования МГУ имени М.В. Ломоносова) в контексте коэволюции растений и насекомых .....	46
Богуславский М.А., Бурмистров А.А. Предварительные исследования для разработки методики прогнозирования и оценки продуктивного сульфидного оруденения норильского типа с использованием поляризационно-оптического и петрофизического методов (на примере Талнахского месторождения) ...	55
Семенов В.С., Коптев-Дворников Е.В., Семенов С.В., Корнеев С.И. Мончегорский интрузив: реконструкция (состав исходной магмы, расплава, <i>P-T</i> состояние, мощность интрузива) .....	64
Спиридонов Э.М. Голотип высококита — метаморфогенно-гидротермальный высококит (Pd,Ni)S из месторождения Норильск-1 .....	79
Сандалов Ф.Д., Щипалкина Н.В., Пеков И.В., Кошлякова Н.Н., Бритвин С.Н., Сидоров Е.Г. Кристобалит и тридимит из отложений фумаролы Арсенатная (вулкан Толбачик, Камчатка, Россия) .....	87
Дроздова О.Ю., Карпухин М.М., Думцев С.В., Лапицкий С.А. Формы металлов в воде и донных отложениях р. Малая Сеньга (Владимирская область) .....	97
Фаттоев У.Б., Брушков А.В., Кошурников А.В., Гунар А.Ю. Морозное пучение и пучинистость грунтов на трассе проектируемой железной дороги Москва–Казань .....	104

# CONTENTS

Kulikov V.A., Ionicheva A.P., Lubnina N.V., Shustov N.L., Yakovlev A.G. New magnetotelluric data in the suture zone of Fennoscandia and Sarmatia .....	3
Plyusnin A.V., Kopaevich L.F. Sequence stratigraphy of the Upper Vendian of the North-East of the Nepk-Botubinskaya antecline of the Siberian platform (based on studying boreholes core and Aliza gis) .....	11
Gabdullin R.R., Puzik A.Yu., Merenkova S.I., Migranov I.R., Badulina N.V., Ivanov A.V., Kazurov M.D. Lithological and geochemical characteristics and paleoclimatic conditions of the origin of Upper Cretaceous deposits of the epicontinental basin of the Russian plate in the region of the Ulyanovsk-Saratov foredeep .....	20
Nikulin I.I., Samsonov A.A., Kuznetsov M.V. Ring structures of the Norilsk metallogenic district in neural network cluster analysis of geophysical data .....	34
Naugolnykh S.V., Kirilishina E.M., Isaev V.S. New data on Permian plants of the Pechora coal basin in context of plants and insects coevolution (The collection of the Earth Science Museum of Lomonosov Moscow State University) .....	46
Boguslavskiy M.A., Burmistrov A.A. Preliminary research on developing the methodology for predicting and estimation of productive sulfide mineralization of the Norilsk type using polarizing-optical and petrophysical methods (on the example of the Talnakh Deposit) .....	55
Semenov V.S., Koptev-Dvornikov E.V., Semenov S.V., Korneev S.I. Reconstruction of the Monchegorsk layered intrusion (assessing the composition of the original magma and the condition of its kristallization) .....	64
Spiridonov E.M. Vysotskite holotype as metamorphogenic-hydrothermal vysotskite (Pd,Ni)S from the Norilsk-I deposit .....	79
Sandalov F.D., Shipalkina N.V., Pekov I.V., Koshlyakova N.N., Britvin S.N., Sidorov E.G. Cristobalite and tridymite from deposits of the Arsenatnaya fumarole (Tolbachik volcano, Kamchatka, Russia) .....	87
Drozdova O.Yu., Karpukhin M.M., Dumtsev S.V., Lapitsky S.A. Forms of metals in water and bottom sediments of the Malaya Senga river (Vladimir region) ..	97
Fattoev U.B., Brouchkov A.V., Koshurnikov A.V., Gunar A.Yu. Frost heave and frost susceptibility of soils on the projected railway Moscow–Kazan .....	104