

СОДЕРЖАНИЕ

Геология

П.С. КУЗЬМЕНКО, В.Н. КОМАРОВ

НОВЫЕ ДАННЫЕ О НИЖНЕМЕЛОВЫХ РИНХОЛИТАХ ЮГО-ЗАПАДНОГО КРЫМА3

Приведены впервые полученные с использованием сканирующего электронного микроскопа данные изучения знаков нарастания у верхнебарремских и аптских ринхолитов, относящихся к родам *Hadrocheilus* и *Akidocheilus*. В аккреции скелетного материала ринхолитов обнаружена ритмичность трех порядков. Высказаны предположения о возможной продолжительности лунного месяца в раннемеловую эпоху, а также о продолжительности жизни и размерах ринхолитоносителей.

В.Ф. САЛТЫКОВ

НИЖНИЙ НЕОПЛЕЙСТОЦЕН НА ВОСТОКЕ ДОНСКОГО ЛЕДНИКОВОГО ЯЗЫКА9

Анализ фактического материала по площади Правобережья Волги позволил отнести контуры распространения ледниковых отложений к двум горизонтам — донскому (бурая) и сетуньскому (чёрная морена). Показано их взаимоотношения с перекрывающими и подстилающими аллювиальными образованиями. Обсуждается соотношение региональных и местных подразделений, которые сопоставляются с изотопно-кислородными стадиями.

Минералогия, петрография, литология

П.А. САМСОНОВ, А.В. БОВКУН, В.К. ГАРАНИН

ШПИНЕЛИДЫ ИЗ КИМБЕРЛИТОВ16

Обобщены оригинальные и литературные данные по составу шпинелидов различных генетических типов: из ксенолитов глубинных пород, тяжелой фракции и связующей массы кимберлитов ряда тел Якутской (ЯАП) и Архангельской (ААП) алмазонасных провинций, отличающихся по степени алмазонасности. Рассмотрены особенности эволюционных трендов различных генетических разновидностей шпинелидов из кимберлитов, а также роль процессов катаклаза и мантийного метасоматоза в становлении кимберлитов. Выделены факторы, позволяющие оценить реальную и потенциальную алмазонасность кимберлитов.

М.А. БОГДАСАРОВ, Д.А. БУШНЕВ, Е.А. ГОЛУБЕВ, О.В. КОВАЛЕВА, С.Н. ШАНИНА

ЯНТАРЬ И ЯНТАРЕПОДОБНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ СМОЛЫ ЕВРАЗИИ. СТАТЬЯ 1. ИНФРАКРАСНАЯ СПЕКТРОМЕТРИЯ, ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ22

Изложены результаты изучения особенностей строения и состава янтаря и янтареподобных ископаемых смол различных проявлений Евразии по данным инфракрасной спектроскопии и дифференциального термического анализа. Анализ полученных данных дает возможность идентифицировать исследуемые смолы вплоть до

определения разновидностей, разделить их на две группы – вязких и хрупких смол, что позволяет создать основу для понимания механизмов образования и возможностей дальнейшего использования.

А.В. ЧИСТЯКОВ, К.А. ЕВСЕЕВА

РАННЕПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСКИЕ ВУЛКАНИТЫ СВИТЫ ВЕТРЕННЫЙ ПОЯС КАК ВОЗМОЖНЫЕ ЭФФУЗИВНЫЕ АНАЛОГИ БУРАКОВСКОГО КОМПЛЕКСА (БАЛТИЙСКИЙ ЩИТ): ПЕТРОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ28

Показано, что раннепалеопротерозойские вулканиды свиты ветреный пояс в пределах одноименной структуры и мафит-ультрамафитовый бураковский комплекс, в состав которого входят крупнейший в Европе Бураковский расслоенный плутон и Авдеевская дайка, сформированы из расплавов кремнеземистой высокомагнезиальной серии. Наши петролого-геохимические и изотопно-геохронологические данные показывают, что данные объекты могут представлять разные уровни единой магматической системы в восточной части Балтийского щита.

МАЛЮТИН, С.П. ГАВРИЛОВА, И.Ф. ГРАДОВСКИЙ, А.К. СОКОЛОВСКИЙ, Е.А. УСПЕНСКАЯ

МЕТАЛЛОГЕНИЯ ОБЛАСТИ СОЧЛЕНЕНИЯ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ И УРАЛЬСКОЙ СКЛАДЧАТОЙ СИСТЕМЫ (СРЕДНИЙ УРАЛ)37

Проведено металлогеническое районирование области сочленения Восточно-Европейской платформы и Уральской складчатой системы, характеризующейся на среднеуральском отрезке наличием аллохтонных и автохтонных фрагментов внешнего Бардымского прогиба, существовавшего на западном склоне Урала параллельно с Тагильским. На начальных этапах формирования Бардымского прогиба образовались месторождения и проявления апатит-титаномагнетитовой, серно-медноколчеданной и магнетит-гематитовой формаций, а позже — проявления медно-скарново-пропилитовой формации. С континентально-рифтогенными магматическими комплексами, предположительно позднепалеозойского возраста, развитыми в прогибе и его раме, связаны проявления редкометалльно-альбититовой и, возможно, жильной березит-полиметаллической формаций.

Полезные ископаемые, методика их поисков и разведки

В.Г. ХОМИЧ, Н.Г. БОРИСКИНА

К ПРОБЛЕМЕ ПОИСКОВ ПРОЯВЛЕНИЙ ЗОЛОТА КАРЛИНСКОГО ТИПА НА ПЛОЩАДИ АРГУНСКОГО СУПЕРТЕРРЕЙНА (ЗАБАЙКАЛЬЕ И ВЕРХНЕЕ ПРИАМУРЬЕ)45

Рассмотрена проблема поисков месторождений карлинского (невадийского) типа на территории Забайкалья и Верхнего Приамурья. Показано, что по комплексу признаков Аргунский супертеррейн имеет черты сходства с Северо-Американскими Кордильерами, в частности с территорией штата Невада, где преимущественно распространены месторождения карлинского (невадийского) типа. К тому же регион расположен над Восточно-Азиатским горячим полем мантии, проявлявшим активность с позднего мезозоя. Существование такого поля обуславливает возможность возникновения мантийных плюмов, которые могли влиять на концентрирование Au в палеозойских карбонатных толщах чехла супертеррейна.

Л.Д. ОНИКИЕНКО, В.Д. БЛОХА ГЕНЕЗИС И МИНЕРАЛЬНО-ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ТИПЫ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД ГАЛЕЩИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ (УКРАИНА)	52
--	----

Сопоставлены результаты минералогического и теплофизического изучения богатых железных руд и вмещающих железистых кварцитов. Выделены минерально-теплофизические типы руд. Обоснован их гидротермально-осадочный генезис.

Гидрогеология и инженерная геология

Т.Я. ЕМЕЛЬЯНОВА, В.В. КРАМАРЕНКО, А.В. ЛЕОНОВА О ПРИНЦИПАХ, МЕТОДИКЕ И РЕЗУЛЬТАТАХ МЕЛКОМАСШТАБНОГО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ПО УСЛОВИЯМ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	57
--	----

Обоснованы принципы инженерно-геологического районирования по условиям развития современных геологических процессов обширной по площади территории, приведены обзор, анализ и оценка работ по инженерно-геологическому мелкомасштабному (обзорному) районированию региона, предложена методика мелкомасштабного смешанного (регионального и типологического) районирования, составления картографической модели, представлен результат работы – фрагмент карты инженерно-геологического районирования территории Сибирского федерального округа по условиям развития экзогенных геологических процессов масштаба 1:2 500 000.

КАСЕМ САЛИХ ХАРАКТЕРИСТИКА ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАВНИНЫ ЗАБАДАНИ (ЮГО-ЗАПАДНАЯ СИРИЯ)	60
---	----

Рассмотрены условия формирования водоносных горизонтов, содержащих пресные подземные воды на равнине Забадани в условиях, когда родник Барада является главным источником водных ресурсов в этом бассейне. В районе осуществляется большой водоотбор, который в настоящее время недостаточен для водоснабжения г. Дамаск.

Геофизические методы поисков и разведки

В.И. ГУНИН ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ЗАХОРОНЕНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ РАССОЛОВ В МЕРЗЛЫХ ПОРОДАХ НА ОСНОВЕ ЧИСЛЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА	65
--	----

При захоронении отходов в многолетнемерзлотные породы могут реализоваться два сценария формирования линзы рассола: самоконсервация ее на длительное время или растекание на большие расстояния с проникновением вглубь мерзлой толщи, вплоть до горизонта подмерзлотных вод. С помощью численного эксперимента показано, что основным фактором, влияющим на поведение линзы рассола, является коэффициент фильтрации исходных (мерзлых) слабопроницаемых пород.

Краткие сообщения

В.Л. ЛОМТЕВ ЭКСТРУЗИИ ЮГА ОХОТСКОЙ ОКРАИНЫ КУРИЛЬСКОЙ ДУГИ БЛИЗ КАЛЬДЕРЫ ЛЬВИНАЯ ПАСТЬ (о-в Итуруп)	72
---	----

Г.Л. МАКАРЕНКО ОБ ИНДИКАТОРНОЙ РОЛИ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ПРИ ОЦЕНКЕ ЗАЛЕЖИ ТОРФЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ.....	75
С.А. ТУНГУСОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ПРОМЫВКИ СКВАЖИН ПУЛЬСИРУЮЩИМ ПОТОКОМ.....	76
С.С. БАСАЛЕХ, Р.А. ГАНДЖУМЯН РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ РАЗВЕДОЧНЫХ СКВАЖИН НА НЕФТЬ В АРИДНОЙ ОБЛАСТИ БАСЕЙНА МАСИЛА (РЕСПУБЛИКА ЙЕМЕН)	80
Л.В. ЖОРНЯК, Е.Г. ЯЗИКОВ РЕДКИЕ, РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ И РАДИОАКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ПОЧВЕННОМ ПОКРОВЕ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ Г. ТОМСКА)	81
И. В. КУГУШЕВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФИЛЬТРАЦИОННОЙ ИНЪЕКЦИИ ВОДОЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА ПРИ ЗАКРЕПЛЕНИИ ПЕСЧАНЫХ ГРУНТОВ В ОСНОВАНИЯХ ИСТОРИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ	84