### Q-55, 56

### 2023-2024

### Статьи из журналов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **- R-50-IX; T-56-XXXIII; Q-55-XX** | | |
| 1 | -10 | **Округин, А. В.**    Хромит-ферри-ульвошпинелевая серия минералов щелочных пикрит-базитовых пород севера Сибирской платформы и их окситермобарометрия / А. В. Округин // Записки Российского минералогического общества. – 2023. – Ч. 152, № 6. - С. 80-94 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 91-94.  Рассматриваются типохимические особенности шпинелей, образующих непрерывные серии от алюмо-хромшпинелей до ферришпинелей и ульвошпинели из базит-ультрабазитовых пород севера Сибирской платформы. На предлагаемой автором модифицированной объемной диаграмме в координатах Al–Cr–(Fe³⁺+ 2Ti)–Fe²⁺+ сравнивается состав этих шпинелей с шпинелями из щелочных базальтов океанических островов и лунных морских базальтов. Установление непрерывной изоморфной серии от хромшпинелей к ульвошпинели является одним из минералогических индикаторов возможной парагенетической связи между пикрит-базальтовыми, щелочными оливин-базальтовыми, щелочно-ультраосновными и кимберлитовыми формациями на севере Сибирской платформы. С помощью оливин-хромшпинелевого окситермобарометра показано, что для изученных пород величина летучести кислорода lg fO2 на 2–4 порядка выше задаваемой буфером фаялит-магнетит-кварц (FMQ) и соответствует состоянию окисленности платиноносных дунит-клинопироксенитовых ассоциаций пород урало-аляскинского и алданского типов. |
| **- P-54-VI; Q-54-XXXIV; Q-55-XXXI; Q-55-XXXII; Q-54-XIX; Q-54-XIII** | | |
| 2 | -1640 | **Фридовский, В. Ю.**    Геохимические и изотопные характеристики вкрапленной сульфидной минерализации орогенных золоторудных месторождений Яно-Колымского металлогенического пояса (Северо-Восток России) / В. Ю. Фридовский, Л. И. Полуфунтикова, М. В. Кудрин // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2023. – Т. 508, № 1. - С. 24-31 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 17 назв.  Приводятся результаты исследования химического состава и изотопных характеристик серы вкрапленных пирита и арсенопирита из метасоматитов орогенных золоторудных месторождений Мало-Тарынское, Бадран, Хангалас, Вьюн и Шумный Яно-Колымского металлогенического пояса. Пирит и арсенопирит имеют нестехиометрический состав. Для арсенопирита характерно обогащение серой (As/S от 0.77 до 0.99), наличие примесей Sb, Co, Ni и Cu общей концентрацией не более 0.15 мас. %. Пирит содержит те же элементы (общая концентрация до 3.71%), реже Pb, обеднен S и обогащен As (до 3.16 мас. %). Отношение Ni/Co в пирите 10.0 > Ni/Co > 0.1 типично для гидротермального отрицательно заряженного пирита с высокой проводимостью (p-тип). Предполагается нахождение “невидимого” Au+ во вкрапленных пирите и арсенопирите преимущественно в изоморфной структурно-связанной форме. Диапазон величин δ34S от –6.4 до +5.6‰ в сульфидах характерен для ювенильных/магматических источников серы изученных месторождений. |
| **- Q-55** | | |
| 3 | -1640 | **40Ar/39Ar-возраст фенгита из песчаника офиолитокластитовой толщи бассейна р. Рассоха, коллизионный пояс хр. Черского** / Г. В. Леднева, А. В. Травин, С. Н. Сычев [и др.] // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2024. – Т. 515, № 1. - С. 17-25 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 21 назв.  Полученный раннепермский (275.3 ± 3.1 млн лет) 40Ar/39Ar-плато-возраст детритовой слюды (хромистого фенгита) из обломков в лиственитовом песчанике офиолитокластитовой толщи Рассохинского террейна хр. Черского, по-видимому, отвечает времени или близок ко времени образования лиственитов в источнике сноса - в массивах офиолитов хр. Черского - и ограничивает нижний предел времени осадконакопления кластических отложений. В качестве менее вероятной альтернативы рассмотрена возможность частичной потери аргона слюдой в результате деформаций и постседиментационного преобразования отложений офиолитокластитовой толщи в раннепермское время. |
| **- Q-55-XXXIII; Q-55-XXXIV; P-56-IV; Q-2-XXXI; Q-2-XXXII; R-59; R-60; Q-60-V; Q-60-VI; P-54; R-39; O-50** | | |
| 4 | -2383 | **Миронов, Ю. Б.**    Первоочередные территории для проведения поисковых и прогнозно-минерагенических работ на уран, выделенные по результатам геолого-съемочных работ / Ю. Б. Миронов, В. З. Фукс // Разведка и охрана недр. – 2024. – № 4. - С. 16-24 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 9 назв.  Рассмотрены результаты последних лет по выделению перспективных площадей для проведения прогнозно-металлогенических и поисковых работ на уран в Сибирском и Дальневосточном округах РФ. Дана краткая характеристика объектов с указанием рудной формации и геолого-промышленного типа. Приведены сведения по прогнозным ресурсам перспективных объектов. |
| **- Q-55-XXIX; Q-55-XXX** | | |
| 5 | -4780A | **Строение и возраст Рассохинского массива гранитоидов (хребет Арга-Тас, Восточная Якутия)** / С. Н. Сычев, О. В. Якубович, О. Ю. Лебедева [и др.] // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. – 2024. – Т. 69, вып. 1. - С. 128-141 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 138-141.  Рассохинский (Рассошинский) массив гранитоидов расположен на сочленении Рассохинского и Арга-Тасского террейнов, которые находятся в западной части Колымо-Омолонского микроконтинента (супертеррейна), в пределах Верхояно-Колымской складчатой системы, простираются в северо-западном направлении и граничат на юго-западе с Омулевским террейном пассивной континентальной окраины, а на северо-востоке перекрыты кайнозойскими отложениями Ожогинской впадины. Рассохинский массив является сшивающим террейны небольшим штоком. Большая часть массива сложена светло-серыми, кремовыми массивными и трахитоидными порфировидными крупно- и среднезернистыми умеренно-щелочными лейкогранитами и аляскитами. Для выяснения возраста Рассохинского массива и рудной минерализации в нем был проведен комплекс изотопно-геохронологических исследований, включающий в себя U-Pb датирование циркона и Re-Os датирование молибденита. Возраст Рассохинского массива, установленный U-Pb методом по циркону составляет 165±0.7 млн лет (n=38). Результаты U-Pb датирования циркона указывают на то, что внедрение пород Рассохинского массива (аляскитов, лейкогранитов и аплитов) происходило в относительно узкий временной интервал около 165 млн. лет назад. Полученные значения возраста сульфидной минерализации (179±11 млн лет), полученные по Re-Os системе в молибдените, выделенном из аляскитов оказались древнее значений U-Pb возраста циркона. Наиболее вероятно некоторое удревнение значений Re-Os возраста отражает неоднородный изотопный состав захваченного осмия. Время образования гранитоидов коррелирует с ранними этапами становления Уяндино-Ясачненского вулканогенного пояса. Вероятнее всего, массив является интрузивной разностью комплексов вулканогенного пояса. Учитывая геологическое положение массива в зоне Арга-Тасского надвига, можно предположить образование гранитоидов в обстановке трансформного взаимодействия. |
| **- Q-56-XXXV; P-56-XII; P-56-XXVIII; Q-60-XVI; Q-1-XXIII** | | |
| 6 | -6670 | **Беляева, Т. В.**    Сульфиды и селениды серебра в рудах Au-Ag эпитермальных месторождений Охотско-Чукотского вулканогенного пояса / Т. В. Беляева, Г. А. Пальянова // Геология рудных месторождений. – 2023. – Т. 65, № 1. - С. 74-108 : ил., табл. – Библиогр.: с. 104-108. |
| **- R-54; R-55; Q-56; P-53** | | |
| 7 | -6696 | **Баранов, В. В.**    Новые таксоны спириферид (Brachiopoda) из нижнедевонских отложений Северо-Востока Азии / В. В. Баранов, А. И. Николаев // Палеонтологический журнал. – 2024. – № 1. - С. 68-78 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 75.  Из нижнедевонских отложений Северо-Востока Азии (хребты Тас-Хаяхтах, Улахан-Сис, Сетте-Дабан и Селенняхский кряж) описаны новые таксоны спириферид подсем. Howellellinae: Afanasjevispirifer gen. nov. с типовым видом A. mercuriformis (Kulkov, 1963); Aldanispirifer selennyakhensis sp. nov. и Talyn-dzhaspirifer gen. nov. с типовым видом T. latus sp. nov. |
| **- Q-55-XXXVI** | | |
| 8 | -6779 | **Гонта, Т. В.**    Остракоды и межрегиональная корреляция разрезов ордовика северо-востока России (бассейн р. Эриехе) и Сибирской платформы / Т. В. Гонта, А. В. Каныгин, Р. Ф. Соболевская // Геология и геофизика. – 2023. – Т. 64, № 11. - С. 1546-1560 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 1559-1560.  В разрезах среднего ордовика бассейна р. Эриехе, имеющих ключевое значение для сопоставления региональных стратиграфических подразделений Северо-Востока России с Общей стратиграфической шкалой (по граптолитам), выявлен богатый комплекс остракод, который существенно дополняет палеонтологическую характеристику среднего ордовика этого региона. Анализ стратиграфического распространения полученных комплексов позволил в значительной степени уточнить соотношение свит Эриехенской структурно-фациальной зоны (СФЗ) с региональными стратиграфическими подразделениями Северо-Востока России и по однотипным комплексам остракод с горизонтами Сибирской платформы. Совместные находки остракод и граптолитов в изученном разрезе позволяют сопоставить горизонты Северо-Востока России и Сибирской платформы с ярусами Общей стратиграфической шкалы. |
| **- P-55; P-56; Q-55; Q-56** | | |
| 9 | -8966 | **Илюшина, П. Г.**    Картографирование негативного воздействия золотодобывающих предприятий на природную среду криолитозоны по спутниковым данным : (на примере Магаданской области) / П. Г. Илюшина, А. Н. Шихов, О. М. Макарьева // Исследование Земли из космоса. – 2023. – № 1. - С. 41-52 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 49-52. |
| **- Q-54; Q-55; P-54; P-55** | | |
| 10 | -9195 | **Кряжев, С. Г.**    Флюидный режим формирования орогенных золоторудных месторождений Яно-Колымского пояса / С. Г. Кряжев, В. Ю. Фридовский // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 6. - С. 118-130 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 48 назв.  Представлены данные микротермометрических и валовых анализов флюидных включений в жильном кварце 16-ти золото-кварцевых месторождений, расположенных в различных секторах Яно-Колымского пояса. Установлено, что месторождения были сформированы в интервале температур 320-220 °С типичными для орогенных рудообразующих систем слабоминерализованными (< 5 мас. % NaCl-экв) углекислотно-водными флюидами. В составе солей доминирует гидрокарбонат натрия, микропримеси представлены К, В, Аs, Sb, Rb, Cs. Мольная доля СО2 в зависимости от РТХ-условий варьирует от 0.19 до 0.03. Примесь метана в углекислоте не превышает 10 мольн. %. Интенсивная дегазация растворов в интервале 320-270 °С могла служить одной из причин рудоотложения. Золотоносные кварцевые жилы и прожилки были сформированы на глубинах 6-3 км при снижении давления от 1.5-1.0 до 0.9-0.8 кбар в процессе эволюции динамического режима орогенеза. На заключительном этапе открытие трещин привело к смене литостатического режима гидростатическим с падением давления до 0.5-0.1 кбар. Флюидные системы завершающих стадий минералообразования характеризуются повышенной минерализацией и существенно азотно-метановым составом газовой фазы, что указывает на их поступление из другого источника. Таким образом, параметры флюидных включений в кварце отражают длительную историю эволюции сопряженных с развитием орогена минерало- и рудообразующих процессов. |
| **- Q-56-XXVII; Q-56-XXVIII; Q-56-XXXIII; Q-56-XXXIV** | | |
| 11 | -9195 | **Медистые сланцы Приколымского террейна (Северо-Восток России) : минералого-геохимические особенности и условия рудообразования** / Н. Е. Савва, А. В. Волков, А. Л. Галямов [и др.] // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 6. - С. 20-38 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 33 назв.  Медная минерализация на территории Магаданской области (Северо-Восток России) установлена в кварц-хлоритоидных и хлоритовых сланцах среднего и верхнего рифея Приколымском террейна. Медистые сланцы месторождения Ороёк по сравнению с верхней корой заметно обогащены узким спектром микроэлементов: Cu, Ag, Au, Rh, Se, коэффициенты обогащения которых достигают от нескольких десятков (Se, Rh) до сотен (Ag, Au) и тысяч (Cu) раз, что, по-видимому, свидетельствует об их синхронном участии в рудообразовании. Кроме того, изученные образцы незначительно обогащены Cd, Li, Co, Zn, V, U, Sc, Y и REE. Для медистых сланцев характерен близкий к хондритовому слабонаклонный спектр REE, в котором отсутствуют отчетливые Eu минимумы и максимумы и преобладают легкие лантаноиды. Величины Ce/Ce\* и Eu/Eu\* указывают на окислительные условия, существовавшие при рудообразовании. Полученные геохимические данные показывают, что вмещающие рифейские толщи могли служить источником микроэлементов и REE рудообразующих флюидов. В рудах среди минералов меди преобладают ковеллин и халькоцит, незначительно развиты роксбиит, идаит, нукундамит, спионкопит, халькопирит, серебросодержащие (Ag около 1 мас. %) борнит и ярровит, а также самородное золото. По флюидным включениям в кварце определено, что медная минерализация формировалась при температурах 212-190 °С и давлении 1 кбар из гидротермальных растворов средней солености (от 13.8 до 12.4 мас. % экв. NaCl) и высокой плотности (0.95-0.98 г/см3), насыщенных хлоридами Ca, Mg и K. Медистые сланцы Приколымского террейна отличаются от медистых песчаников и сланцев Африканского пояса низкими содержаниями Co и Ni, а от Купфершифера - низкой концентрацией Pb и Zn. Полученные результаты могут быть использованы при прогнозировании новых месторождений. |
| **- Q-55** | | |
| 12 | -9769 | **Обломки метаморфизованных ультрамафитов и мафитов и детритовые минералы из песчаников офиолитокластитовой толщи Рассохинского террейна: обстановка формирования офиолитов хр. Черского** / Г. В. Леднева, Б. А. Базылев, С. Н. Сычев, А. В. Рогов // Петрология. – 2024. – Т. 32, № 3. - С. 383-412 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 409-412.  Проведено исследование песчаников из офиолитокластитовой толщи Рассохинского террейна хр. Черского, Верхояно-Колымская складчатая область, направленное на получение представительной вещественной характеристики подвергавшихся размыву пород, реконструкцию вероятной геодинамической обстановки формирования их протолитов, а также определение вероятного источника сноса. Состав обломков пород и детритовых минералов в изученных песчаниках (серпентинитовых и лиственитовых) позволяет предполагать, что в источнике сноса обломочного материала присутствовали серпентиниты, хлорититы, листвениты и доломитовые породы, при этом источники сноса находились вблизи места накопления офиолитокластитовой толщи. Размыву пород в источнике сноса предшествовали процессы метаморфической перекристаллизации ультрамафитов и мафитов, формирование лиственитов, тектоническая дезинтеграция офиолитов и тектоническое совмещение ультрамафитов офиолитовой ассоциации с толщами карбонатных (доломитовых) пород. Метаморфизм ультрамафитов из обломков песчаников был ретроградным, имел неизохимичный характер и происходил, по крайней мере, на последнем этапе при их серпентинизации, не в океанической обстановке, как и формирование лиственитов. Вероятным источником обломков метаморфизованных основных и ультраосновных пород, а также детритовых минералов из них, были дезинтегрированные фрагменты неопротерозойских офиолитовых массивов коллизионного пояса хр. Черского. Проведенное исследование позволяет предполагать формирование протолитов пород офиолитов хр. Черского в обстановке задугового спрединга, что в совокупности с опубликованными возрастными оценками свидетельствует о присутствии в коллизионном поясе хр. Черского фрагментов литосферы неопротерозойского задугового бассейна. |
| **- P-55; P-56; Q-56; R-57** | | |
| 13 | -9929 | **Ушаков, М. В.**    Элементы водного баланса бассейна реки Колымы в условиях современных изменений климата / М. В. Ушаков // Использование и охрана природных ресурсов в России. – 2024. – № 1 (177). - С. 12-15 : ил., табл. – Рез. англ.: с. 103. – Библиогр.: 16 назв.  Проведен анализ многолетних колебаний элементов водного баланса бассейна р. Колымы. Данные о температуре воздуха, атмосферных осадках, речном стоке взяты из электронных источников и справочников Государственного водного кадастра. Погодичные величины испарения с поверхности суши рассчитаны по методу Мезенцева. В работе установлено, что потепление климата вызвало увеличение составляющих водного баланса. Получены формулы, по которым можно рассчитать будущие нормы гидрометеорологических характеристик при различных вариантах потепления. |

1. **Статьи из сборников**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **- Q-55-XXII; Q-55-XXVII; Q-55-XXVIII; Q-55-XXIX; Q-55-XXX; Q-55-XXXIV; Q-55-XXXV; P-55-V; P-55-VI; P-56-VII, P-56-VIII; P-55-XII** | | |
| 1 | Б76801 | **Литогеохимия девонских карбонатов в пределах Омулевского и Рассошинского террейнов Верхояно-Колымской складчатой области** / В. Э. Белошей, С. Н. Сычев, М. И. Тучкова, О. Ю. Лебедева // Тектоника и геодинамика земной коры и мантии : фундаментальные проблемы-2023. – Москва, 2023. – Т. 1. - С. 32-35. – Библиогр.: 8 назв. |
| **- Q-55** | | |
| 2 | Б76801 | **Леднева, Г. В.**    Офиолитокластиты хр. Черского и геодинамическая обстановка формирования метаультрамафитов и метамафитов из источника сноса / Г. В. Леднева, С. Н. Сычев, Б. А. Базылев // Тектоника и геодинамика земной коры и мантии : фундаментальные проблемы-2023. – Москва, 2023. – Т. 1. - С. 278-282. – Библиогр.: 7 назв. |
| **- Q-55-XXII; Q-55-XXVII; Q-55-XXVIII; Q-55-XXIX; Q-55-XXX; Q-55-XXXIV; Q-55-XXXV; P-55-V; P-55-VI; P-56-VII, P-56-VIII; P-55-XII** | | |
| 3 | Б76801 | **Раннепалеозойская тектоническая эволюция Омулевского и Рассохинского террейнов (северо-восток России)** / С. Н. Сычев, А. К. Худолей, С. Д. Соколов, О. Ю. Лебедева // Тектоника и геодинамика земной коры и мантии : фундаментальные проблемы-2023. – Москва, 2023. – Т. 2. - С. 236-239. – Библиогр.: 9 назв. |
| **- R-55; Q-55** | | |
| 4 | Г23618 | **Кузнецова Т. В.**    Московские коллекции крупных млекопитающих неоплейстоценового возраста из бассейна реки Индигирка / Т. В. Кузнецова, В. Е. Тумской // Закономерности эволюции и биостратиграфия. – Санкт-Петербург, 2024. – С. 234-236. |