### M-53

### 2023-2024

### Статьи из журналов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **- M-53-XX** | | |
| 1 | -1640 | **Первые данные о возрасте метаморфических пород Сынчугинского блока Цзямусинского континентального массива (Центрально-Азиатский орогенный пояс)** / Р. О. Овчинников, А. А. Сорокин, W. L. Xu, В. Б. Хубанов // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2023. – Т. 509, № 2. - С. 160-164 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 20 назв.  В статье приведены результаты U‒Th‒Pb-геохронологических исследований цирконов из метаморфических пород амурской серии Сынчугинского блока Цзямусинского континентального массива. Показано, что гранат-биотит-серицитовые сланцы амурской серии имеют первично-осадочное происхождение. Нижняя возрастная граница накопления протолита может быть определена возрастом наиболее молодых цирконов из неопротерозойской группы ~832 млн лет. Верхняя возрастная граница протолита, по всей видимости, соответствует возрасту метаморфических цирконов ~533 млн лет. Таким образом, сланцы амурской серии Сынчугинского блока имеют неопротерозойский возраст, а не раннедокембрийский, как предполагалось ранее. |
| **- M-53-VIII** | | |
| 2 | -1640 | **Первые данные по среднеюрским диноцистам и фораминиферам Дальнего Востока России** / А. А. Горячева, Л. А. Глинских, О. С. Дзюба [и др.] // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2023. – Т. 510, № 1. - С. 66-70 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 18 назв.  Приведены сведения о первых находках диноцист и фораминифер в среднеюрских отложениях Дальнего Востока России и их таксономической принадлежности. Использование комплексов фораминифер в качестве инструмента для биостратиграфического расчленения и корреляции среднеюрских толщ этого региона весьма затруднительно ввиду плохой сохранности и ограниченности находок этих микрофоссилий. Находки диноцист Endoscrinium galeritum, Tubotuberella cf. apatela, Wanaea fimbriata, Meiourogonyaulax cf. caytonensis ставят вопрос о коррекции стратиграфического объема выделяемых в средней юре свит. |
| **- M-53-XXIII; M-53-XXIV** | | |
| 3 | -1640 | **Рассказов, И. Ю.**    Генетические особенности и флотационные свойства золото-медно-порфировой руды (Малмыжское месторождение, Хабаровский край, Россия) / И. Ю. Рассказов, М. А. Гурман, Л. И. Щербак // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2023. – Т. 513, № 1. - С. 60-65 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 16 назв.  Вещественный состав, структурно-текстурные особенности золото-медно-порфировой руды отражают условия рудоообразования и имеют определяющее значение для прогнозирования технологических свойств руды и повышения комплексности использования минерального сырья. Представлена последовательность рудоообразования с выделением трех стадий: грейзеновой, сульфидной (продуктивной) и взрывных микрозон в пределах изученного интервала рудного тела. Выявлены особенности рудных и рудообразующих минералов, определяющие их флотационное поведение и свойства, влияющие на флотационную активность. Установлен комплексный состав исследуемой руды. |
| **- N-48-XXXII; M-53-XXXIV** | | |
| 4 | -1640 | **Данилов-Данильян, В. И.**    Закономерности гидрохимической динамики в двумерном турбулентном потоке природной воды / В. И. Данилов-Данильян, О. М. Розенталь // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2023. – Т. 512, № 1. - С. 143-149 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 20 назв.  Непостоянство состава и свойств природных вод, создающее многочисленные трудности водопользования, далеко не всегда можно объяснить влиянием внешних воздействующих факторов, таких как выветривание или выщелачивание пород, смена фаз водного режима и т.д. В особенности это касается субсуточной и субчасовой вариабельности качества, причиной которых могут быть сложные, неизвестные ранее динамические гидрохимические процессы. Такой вывод следует из приведенных в работе результатов исследования мутности и водородного показателя природной воды, полученных с повышенной частотой измерений. Эти результаты свидетельствуют о существовании квазициклического изменения контролируемых показателей с различными периодами, от ежеминутных до суточных. Исследование данных наблюдений позволяет сделать предположение о том, что в этом случае гидрохимическая динамика обусловлена прямым и обратным каскадами энергии в двумерном турбулентном потоке природной воды, подсистема примеси в которой склонна к расслаиванию. |
| **- M-53-XI** | | |
| 5 | -1640 | **Лебедев, А. Ю.**    Новые данные U/Pb-датирования меловых магматических пород Комсомольского рудного района (Среднее Приамурье) / А. Ю. Лебедев, И. А. Александров, В. В. Ивин // Доклады Российской академии наук. Науки о Земле. – 2024. – Т. 515, № 2. - С. 188-195 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 16 назв.  Комсомольский оловорудный район расположен в районе Мяочанского хребта в Среднем Приамурье (Хабаровский край) в пределах Баджальского аккреционного террейна Сихотэ-Алинского орогенного пояса. В работе представлены новые результаты U/Pb-датирования по циркону тоналита мяочанского комплекса Силинского интрузивного массива (99.7±1.1 млн лет) и риолитов нижней части холдаминской свиты (98.4±1.0 и 98.7±1.2 млн лет) из северно-восточной части Комсомольского района. Геохимические характеристики изученных пород показывают, что гранитоиды мяочанского комплекса относятся к породам I-типа, а синхронные риолиты холдаминской свиты отличаются высокими значениями глиноземистости и соответствуют породам S-типа. Новые данные о составе и раннесеноманском возрасте пород позволяют рассматривать рудно-магматическую систему Комсомольского рудного района как часть выделенной ранее альб-сеноманской магматической провинции Тихоокеанской Азии. |
| **- N-45; N-47; N-50; M-48; M-49; M-50; M-53; L-53; P-55; P-56; Q-58; Q-1; Q-53; Q-54; R-54; R-59** | | |
| 6 | -2383 | **Машковцев, Г. А.**    Геодинамические и глубинные факторы рудоносности Северо-Восточной Азии / Г. А. Машковцев, В. В. Коротков, В. В. Руднев // Разведка и охрана недр. – 2023. – № 12. - С. 3-20 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 19 назв.  В статье рассмотрены геодинамические и структурно-металлогенические обстановки, определяющие размещение рудных районов и месторождений. Они связаны с проявлением субдукционных и коллизионно-аккреционных процессов в области взаимодействия тихоокеанского бассейна с восточной окраиной континента, а также внутри континентальных регионов Забайкалья, Монголии и Северного Китая. В пределах структурно-металлогенических зон охарактеризованы основные эндогенные месторождения ведущих геолого-промышленных типов, в т.ч. геолого-формационные условия локализации, последовательность проявления геологических и рудообразующих процессов. Рассмотрена также роль глубинной флюидизации в преобразовании основных формационных комплексов земной коры и формировании магматогенных и эпигенетических продуктивных растворов. В заключении делается вывод о целесообразности учета геодинамических и глубинных факторов рудоносности при металлогенических исследованиях и прогнозировании объектов определенных геолого-промышленных типов. |
| **- M-53-XXXIII** | | |
| 7 | -5578 | **Литвиненко, З. Н.**    Роль биогеохимических процессов при обезжелезивании подземных вод / З. Н. Литвиненко, Л. М. Кондратьева // Геохимия. – 2023. – Т. 68, № 11. - С. 1195-1204 : ил., табл. – Библиогр.: с. 1202-1204.  Статья посвящена биогеохимическим аспектам очистки железосодержащих подземных вод, которые связаны с образованием биопленок в поровом пространстве вокруг скважин после аэрации водоносного горизонта и на технологическом оборудовании. Представлены результаты исследования структуры и активности микробных комплексов в результате откачки подземных вод из эксплуатационных и наблюдательных скважин при изменении окислительно-восстановительных условий. С помощью сканирующей электронной микроскопии исследована микроструктура и элементный состав разновозрастных обрастаний (биопленок). Установлено, что аккумуляция железа и марганца микробной биомассой происходит за счет инкрустации поверхности бактериальных клеток, погруженных в полимерный матрикс, представленный постоянной основой из трех элементов: Al, Si и Ca. Выживаемость микробных комплексов в составе биообрастаний обусловлена высоким природным потенциалом и способностью осуществлять биогеохимические процессы при широком диапазоне концентраций кислорода (аэробные и анаэробные условия). |
| **- M-53-XXIII; M-53-XXIV; M-53-XVII; M-53-XVIII** | | |
| 8 | -6779 | **Диденко, А. Н.**    Глубинная структура Малмыжского, Пони-Мулинского и Анаджаканского рудных узлов Среднеамурского осадочного бассейна северной части Сихотэ-Алиньского орогенного пояса / А. Н. Диденко, М. Ю. Носырев, Г. З. Гильманова // Геология и геофизика. – 2023. – Т. 64, № 5. - С. 735-753 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 750-753. |
| **- M-53-XXXI** | | |
| 9 | -6779 | **Константинов, А. Г.**    Особенности расселения позднеанизийских аммоноидей Бореальной области / А. Г. Константинов // Геология и геофизика. – 2024. – Т. 65, № 11. - С. 1573-1588 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 1586-1588.  Выявление закономерностей географической дифференциации отдельных групп фауны морских беспозвоночных в геологическом прошлом имеет важное значение для познания их эволюционной истории, решения вопросов и проблем биостратиграфического расчленения и корреляции отложений. Данные палеобиогеографии необходимы также для выявления этапности развития биоты и геологической истории морских палеобассейнов, проверки палеогеодинамических реконструкций. В работе, с учетом новейших данных по палеонтологии и биостратиграфии бореального триаса, ревизован таксономический состав и распространение верхнеанизийских аммоноидей различных регионов Бореальной области. Проведена на зональном уровне корреляция верхнеанизийских отложений северо-востока Азии, Британской Колумбии, Арктической Канады, Свальбарда, Земли Франца-Иосифа, Хабаровского края и получена основа для сравнительного анализа одновозрастных фаун аммоноидей. В результате качественного и количественного сравнительного анализа комплексов аммоноидей для различных фаз позднего анизия установлено, что в позднем анизии Британская Колумбия постоянно входила в состав Канадской провинции Бореальной области, а северо-восток Азии — в состав Сибирской. В конце позднего анизия (бóльшая поздняя часть фазы Frechites nevadanus или фаза Frechites chischa) провинциальные различия сгладились и впервые к Сибирской провинции отнесены все бореальные регионы, за исключением территории Британской Колумбии. Анализ географического распространения некоторых групп аммоноидей в позднем анизии и изменения ареалов таксонов во времени позволил выявить вероятные пути миграции лонгобардитид (род Longobardites), внести существенные изменения в представления о центрах зарождения и миграции некоторых бейрихитид. |
| **- M-53-XXXIV** | | |
| 10 | -6779 | **Состав и источники кластического материала терригенных пород хабаровского аккреционного комплекса (Сихотэ-Алинь)** / С. М. Медников, А. В. Кудымов, Н. Н. Крук [и др.] // Геология и геофизика. – 2024. – Т. 65, № 2. - С. 244-264 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 261-264.  Приведены результаты комплексных исследований терригенных пород хабаровского аккреционного комплекса Сихотэ-Алиня. Установлено, что в обломках юрских и пермско-триасовых песчаников доминирует слабоокатанный и слабосортированный материал преимущественно из местных источников сноса. Обломочная часть пород представлена в основном кварцем, в меньшем количестве полевыми шпатами и обломками пород. Песчаники характеризуются повышенными содержаниями кремнезема, умеренной глиноземистостью, невысокими концентрациями фемических элементов и кальция, умеренными содержаниями щелочей при значительных вариациях K/Na отношения. Как для юрских, так и для пермско-триасовых пород типичны пониженные в сравнении с PAAS содержания LILE, РЗЭ, в меньшей степени HFSE и отрицательные значения параметра ɛNd(T). Модельный Nd возраст юрских песчаников варьирует от 1.36 до 1.71 млрд лет, пермско-триасовых — от 1.14 до 1.35 млрд лет. Большая часть популяции детритовых цирконов имеет позднепалеозойско-раннемезозойский возраст, примерно 25 % — более древний (до палеопротерозоя). Изученные песчаники являются преимущественно породами первого цикла выветривания (петрогенными), образованными при размыве магматических пород кислого состава. Синтез полученных данных позволяет считать, что главным источником кластического материала для мезозойских осадочных пород служили геологические комплексы северной части Бурея-Ханкайского супертеррейна (Буреинский и Малохинганский блоки), а также, возможно, восточной части Монголо-Охотского пояса. Хабаровский террейн не претерпел значительных перемещений по сдвигам системы Тань Лу и является «автохтонным» блоком в современной структуре Сихотэ-Алиня. |
| **- N-53; N-54; M-53; M-54** | | |
| 11 | -9056 | **Брагин, А. Н.**    Термокарстовый рельеф равнин Нижнего Приамурья и его влияние на хозяйственную деятельность / А. Н. Брагин // География и природные ресурсы. – 2024. – Т. 45, № 4. - С. 150-157 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 11 назв.  Выполнена количественная оценка густоты термокарстовых озер в однотипных ландшафтно-геоморфологических условиях на равнинных территориях бассейна нижнего Амура и сопредельных районах на основе подсчета их количества при дешифрировании спутниковых снимков высокого разрешения ESRI ArcGis Imagery и данных о взаимосвязи изменения площади озер с характером распространения многолетнемерзлых пород. Выделены участки с относительно холодными континентальными условиями по западной окраине Нижнеамурской низменности, в которых отчетливо прослеживается широтная зональность распространения термокарстового процесса и связанных с ним форм рельефа. На участках с относительно теплым климатом в районе побережий Татарского пролива и Сахалинского залива в результате деградации многолетнемерзлых пород широкое распространение получили посткриогенные термокарстовые озера. Установлено, что динамика криогенных процессов в наиболее теплых климатических условиях региона связана с тенденцией к увеличению площадей многолетнемерзлых пород в направлении с востока на запад при возрастании континентальности климата от побережья Татарского пролива вглубь континента с учетом влияния на климат Охотского моря и природно-климатических условий Буреинского горного массива. Дана общая оценка геоэкологических условий и риска хозяйственного освоения равнинных территорий Нижнего Приамурья, рассмотрены перспективы использования равнин и низменностей для их дальнейшего освоения, возведения объектов производственной и промышленной инфраструктуры, в том числе для связи автодорожной инфраструктурой прибрежных поселков с удаленными от морского побережья разрабатываемыми и перспективными крупными месторождениями полезных ископаемых. |
| **- M-53-XXXIV** | | |
| 12 | -9056 | **Антропогенное влияние на химический состав вод малых рек Хабаровска в зимнюю межень** / И. С. Синькова, В. П. Шестёркин, Н. М. Шестёркина [и др.] // География и природные ресурсы. – 2024. – Т. 45, № 3. - С. 91-97 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 32 назв.  Проведена оценка антропогенной нагрузки на урбанизированные территории и их окрестности посредством мониторинга химических показателей вод малых рек. Рассмотрено 17 водотоков, дренирующих территорию Хабаровска и его окрестностей. Отбор проб и измерения проводились в период зимней межени. Использованы данные, полученные за 2017-2021 гг. Посредством кластерного анализа выявлены четыре группы водных объектов, различающихся степенью изменения гидрохимических показателей и присутствием техногенных загрязнителей. Определены районы, испытывающие наибольшее антропогенное воздействие, и возможные источники поступления поллютантов. В первый кластер попали реки, протекающие в южной и северо-восточной частях Хабаровска (Гнилая Падь, Чёрная, Безымянная и Матрёниха). Второй кластер составляют преимущественно реки, дренирующие центральную часть города (Осиповка, Лесопилка, Чердымовка, Плюснинка) и (реже) восточную (Полежаевка и Гнилая Падь). В третий кластер, помимо рек центральной части (Курча-Мурча, Чердымовка), вошли реки, протекающие в отдаленных районах Хабаровска (Берёзовая и Красная Речка). Четвертый кластер представлен исключительно реками, дренирующими территорию Большехехцирского заповедника (Левая, Правая, Осиновая, Половинка, Быкова). Пробы воды рек, попавших в данный кластер, характеризуются наиболее низкими значениями концентраций химических веществ. Это позволяет говорить о том, что данные водотоки не испытывают значительного антропогенного влияния. Поэтому значения их гидрохимических показателей можно принять за фоновые концентрации химических веществ в воде малых рек Хабаровска и его заселенных окрестностей, а также использовать для оценки техногенного загрязнения. |
| **- M-53-XVIII** | | |
| 13 | -9195 | **Петро-палеомагнитная характеристика габбродиоритов нижнеамурского комплекса Журавлевско-Амурского террейна (Сихотэ-Алиньский орогенный пояс)** / А. Н. Диденко, М. В. Архипов, Ю. В. Талтыкин [и др.] // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 5. - С. 57-75 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 53 назв.  В работе представлены результаты петро- и палеомагнитных исследований габбродиоритов 1-й фазы нижнеамурского комплекса Журавлевско-Амурского террейна (Понийский массив, Пони-Мулинский рудный узел), на основе которых было определено, что Приамурская зона в момент формирования нижнеамурского интрузивного комплекса (сеноман-турон), находилась примерно на 10° севернее своего современного положения и располагалась между Центральным Сихотэ-Алиньским на востоке и Приамурским на западе разломами. Показано, что широтных перемещений Приамурской зоны Журавлевско-Амурского террейна относительно Евразийского континента, начиная с середины сеномана, не было, однако зафиксирован более чем 20-градусный разворот зоны против часовой стрелки относительно континента, что хорошо объясняется в рамках «шарикоподшипниковой» (вall-bearing) тектонической модели при эшелонированном действии Приамурского и Центрального Сихотэ-Алиньского левосторонних сдвигов. Левосторонние сдвиговые системы, вероятно, могли являться каналами для поступления мантийного материала при формировании крупнейшего медно-порфирового месторождения Малмыж, входящего наряду с Пони-Мулинским рудным узлом в Нижне-Амурскую минерагеническую зону. |
| **- M-53-IV** | | |
| 14 | -9195 | **Структурная позиция, петрогеохимическая и петропалеомагнитная характеристика вулканитов Ниланского террейна (зона сочленения Монголо-Охотского и Сихотэ-Алиньского орогенов) и геодинамические выводы** / А. Ю. Песков, И. П. Войнова, А. Н. Диденко [и др.] // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 5. - С. 3-22 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 38 назв.  В работе представлены результаты структурного, петрогеохимического, петро- и палеомагнитного изучения мезозойских пород Ниланского террейна, примыкающих с севера к палеозойским образованиям Пауканского блока (52.0° с.ш., 135.6° в.д.). Установлено, что сложнодислоцированные юрские и триасовые (?) отложения террейна являются фрагментами средне-позднеюрского аккреционного комплекса с различной концентрацией более древних океанических пород и полностью разрушенной стратиграфией океанической плиты. Вулканиты основного и среднего состава, залегающие среди юрских и триасовых (?) осадочных пород террейна, имеют океаническое происхождение. На основании палеомагнитных и геохимических данных предполагается, что изученные вулканиты формировались вблизи экватора в геодинамических условиях срединно-океанического хребта и внутриплитных океанических островов. |
| **- M-52; M-53; M-54; N-52; N-53; N-54** | | |
| 15 | -9195 | **Меркулова, Т. В.**    Триггерные факторы усиления сейсмической активности Приамурья / Т. В. Меркулова // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 3. - С. 72-82 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 47 назв. |
| **- M-53; M-54; N-53; N-54** | | |
| 16 | -9195 | **Носырев, М. Ю.**    Строение земной коры и литосферной мантии центральной части Нижнеамурской минерагенической зоны и закономерности распределения рудного золота в ее пределах / М. Ю. Носырев, А. Н. Диденко, Г. З. Гильманова // Тихоокеанская геология. – 2023. – Т. 42, № 3. - С. 3-19 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 26 назв. |
| **- N-54; M-53; M-54; L-53; L-54; K-53** | | |
| 17 | -9195 | **Зональность окислительно-восстановительных условий кристаллизации магматических пород мел-палеогенового возраста Сихотэ-Алиньского орогенного пояса (Дальний Восток России)** / Ю. В. Талтыкин, Е. А. Коновалова, Л. Ф. Мишин, Ю. Ю. Юрченко // Тихоокеанская геология. – 2024. – Т. 43, № 1. - С. 56-72 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 65 назв.  Изучение магнитной восприимчивости магматических пород Сихотэ-Алиньского орогенного пояса показало, что зоны с распространением пород преимущественно ильменитовой или магнетитовой серий сформировались во время альб-сеноманского магматического этапа. Эта зональность сохранилась, как минимум, до палеоцена и не зависит от петрохимического состава, геохимического типа и возраста пород. Также не наблюдается связи с террейнами. По мнению авторов, основное влияние в постсеноманский период на редокс-зональность оказал гранитно-метаморфический слой новой континентальной коры Сихотэ-Алиньского орогена, сформировавшейся в начале позднего мела. |
| **- M-53; M-54** | | |
| 18 | -9195 | **Особенности глубинного сейсмического строения Тихоокеанского тектонического пояса в створе опорного профиля 8-ДВ** / В. М. Соловьев, А. С. Сальников, В. С. Селезнев [и др.] // Тихоокеанская геология. – 2024. – Т. 43, № 2. - С. 59-73 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: 37 назв.  Представлены результаты глубинных сейсмических исследований на Сихотэ-Алиньском фрагменте опорного геофизического профиля 8-ДВ, пересекающего крупные складчатые структуры Тихоокеанского тектонического пояса - Сихотэ-Алиньский орогенный пояс с наложенной Среднеамурской впадиной и Восточно-Сихотэ-Алиньский вулкано-плутонический пояс. Построен глубинный сейсмический разрез земной коры и верхней мантии с распределением скорости продольных волн. Скорость Р- волн в верхней части разреза изменяется от 4.0-5.0 км/с в пределах Среднеамурской впадины и восточной части Восточно-Сихотэ-Алиньского вулкано-плутонического пояса до 5.5-5.6 км/с в пределах центральной части Сихотэ-Алиньского орогенного пояса. Установлено сложнодислоцированное строение мощного палеозойского осадочного комплекса в пределах Среднеамурской впадины. Кристаллические породы со скоростью продольных волн в 6.0-6.2 км/с залегают на глубинах от 8 до 13 км на разных участках Среднеамурской впадины и 4-6 км в пределах Сихотэ-Алиньского орогенного комплекса. Во всей толще земной коры Сихотэ-Алиньского фрагмента профиля 8-ДВ скорость продольных волн составляет 6.3-6.35 км/с. Мощность земной коры изменяется от 32-34 км в северной части фрагмента до 36-37 км в центральной и восточной его частях. По границе Мохоровичича скорость продольных волн в целом составляет 8.1-8.3 км/с; выделен ряд участков с пониженными значениями Vр до 7.8-8.0 км/с в зонах сочленения крупных блоков земной коры. Проведена корреляция выделенных аномалий по данным Р-волн со структурно-тектоническими зонами, зонами глубинных разломов и сейсмичностью. Так в створе профиля по глубинному Центральному Сихотэ-Алиньскому разлому обособляется мощная низкоскоростная осадочная толща Среднеамурской впадины с амплитудой смещений палеозойских отложений 4-5 километров на участке ее сочленения с Сихотэ-Алиньским орогенным поясом. Зоны повышенной неоднородности верхней коры, проецирующиеся в контур Среднеамурской впадины, отмечаются повышенной сейсмичностью. |
| **- M-53-XXIII; M-53-XXIV** | | |
| 19 | -9794 | **О перспективах открытия новых золото-медно-порфировых месторождений малмыжского типа на территории Нижнего Приамурья (Дальний Восток, Россия)** / О. В. Петров, В. В. Шатов, А. И. Ханчук [и др.] // Региональная геология и металлогения. – 2023. – № 94. - С. 75-112 : ил., табл. – Рез. англ. – Библиогр.: 57 назв. |
| **- M-53-XXXI; N-45-III** | | |
| 20 | elibrary.ru | **Борисова, Л. С.**    Катагенетические тренды эволюции состава и структуры асфальтенов / Л. С. Борисова, И. Д. Тимошина // Георесурсы : [электронный журнал]. – 2023. – Т. 25, № 4. - С. 233-239 : ил. – Рез. англ. – Библиогр.: с. 237-239. - Полный текст статьи доступен в Научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary\_60054852\_84749276.pdf (дата обращения: 03.09.2024).  Для изучения изменения элементного состава асфальтенов при термическом созревании ОВ использован предложенный В.С. Веселовским параметр сО (сО = (О/8 – Н)/(С/3)). Как и на диаграмме Ван-Кревелена, на диаграмме Веселовского в координатах С–сО прослеживается существенное различие в эволюции состава асфальтенов ОВ разного генезиса в процессе катагенеза. При этом в асфальтенах как аквагенного, так и террагенного типов ОВ отмечается увеличение параметра сО. С помощью метода ядерного магнитного резонанса высокого разрешения получена информация об изменении структуры исследованных асфальтенов разнотипного ОВ осадков и пород разных стадий литогенеза. Выявлена корреляционная зависимость между параметром состава сО и параметрами структуры асфальтенов при термокаталитических преобразованиях. Установлены три последовательные области термического созревания асфальтенов. При этом на всех стадиях катагенеза для асфальтенов террагенного ОВ характерны более высокие значения сО, бóльшее содержание ароматического и меньшее – алифатического углерода. Для высокопреобразованного аквагенного ОВ отмечено резкое увеличение степени конденсированности ароматических структур асфальтенов, что на градациях МК3 1–2 делает их схожими по строению с асфальтенама террагенного типа ОВ. |

1. **Статьи из сборников**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **- M-52; M-53; N-53** | | |
| 1 | Б76801 | **Дербеко, И. М.**    Положение Ланского и Галамского террейнов в структуре Монголо-Охотского орогенного пояса / И. М. Дербеко // Тектоника и геодинамика земной коры и мантии : фундаментальные проблемы-2023. – Москва, 2023. – Т. 1. - С. 136-140 : ил. – Библиогр.: 15 назв. |
| **- M-53-XXIII; M-53-XXIV** | | |
| 2 | Б76801 | **Диденко, А. Н.**    Периодичность и некоторые геодинамические особенности формирования Cu-порфировых месторождений активных окраин Тихого океана за последние 125 миллионов лет / А. Н. Диденко, М. Ю. Носырев, Г. З. Гильманова // Тектоника и геодинамика земной коры и мантии : фундаментальные проблемы-2023. – Москва, 2023. – Т. 1. - С. 140-143. – Библиогр.: 12 назв. |
| **- M-53-XXIII; M-53-XXIV; M-53-XVIII** | | |
| 3 | Г23585 | **U-Pb SIMS геохронология рудоносных магматических пород золото-медно-порфировых проявлений Малмыжского и Понийского рудных полей (Нижнее Приамурье)** / О. В. Петров, А. И. Ханчук, В. В. Иванов [и др.] // Сборник трудов доктора геолого-минералогических наук Молчанова Анатолия Васильевича / А.В.Молчанов. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 489-505 : ил., табл. – Библиогр.: 29 назв. |
|  | | |
| 4 | Г23585 | **Распределение элементов-примесей (РЗЭ + Y, Hf, U, Th, Pb) в цирконе как индикатор рудоносности магматических пород Au-Cu-порфировых проявлений Малмыжского и Понийского рудных полей (Нижнее Приамурье, Дальний Восток)** / О. В. Петров, Е. А. Киселёв, А. И. Ханчук [и др.] // Сборник трудов доктора геолого-минералогических наук Молчанова Анатолия Васильевича / А.В.Молчанов. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 506-521 : ил., табл. – Библиогр.: 44 назв. |
| **- M-53-XVII** | | |
| 5 | Г23627 | **Состав и условия формирования золото-медного оруденения Центрально-Анаджаканской площади (Хабаровский край)** / В. Е. Васюков, С. Г. Кряжев, С. С. Двуреченская [и др.] // Сборник тезисов докладов XIII Международной научно-практической конференции "Научно-методические основы прогноза, поисков, оценки месторождений алмазов, благородных и цветных металлов", Москва, ФГБУ "ЦНИГРИ", 10-12 апреля 2024. – Москва, 2024. – С. 74-76 : ил. – Библиогр.: 6 назв.  По результатам полевых и лабораторных исследований охарактеризованы геологические условия локализации, вещественный состав золото-медной минерализации, определены РТХ-параметры и источники рудообразующих растворов. По комплексу признаков оруденение обнаруживает черты сходства с рудными объектами обособленного золото-медно-порфирового типа, связанными с «восстановленными» интрузиями. |
| **- M-53** | | |
| 6 | Г23627 | **Природа редкой минерализации в дунитах Богбасинского базит-ультрабазитового массива (Хабаровский край)** / Б. Б. Левочский, Т. Ю. Якич, В. Е. Кириллов, Д. В. Левочская // Сборник тезисов докладов XIII Международной научно-практической конференции "Научно-методические основы прогноза, поисков, оценки месторождений алмазов, благородных и цветных металлов", Москва, ФГБУ "ЦНИГРИ", 10-12 апреля 2024. – Москва, 2024. – С. 220-225 : ил. – Библиогр.: 19 назв.  Редкая медно-никелевая с платиноидами минерализация установлена в серпентинизированных дунитах Богбасинского массива (Хабаровский край). Из рудных минералов преобладает пентландит, хороманит (Fе,Ni,Сu)9S8, и саманиит (Сu2(Fе,Ni)7S8). Платиноиды представлены звягинцевитом (Рd3Рb). В ходе исследований впервые установлена редкая медно-никелевая с платиноидами минерализация Богбасинского массива, повышающая перспективы его потенциальной рудоносности на выявление ЭПГ оруденения и возможного обнаружения месторождений порфирового типа, обогащенных (Сu, Аu), зачастую являющихся продолжением единых рудно-магмато-гидротермальных рудообразующих систем |
| **- M-53-XXXIII** | | |
| 7 | Г23655 | **Кулаков В. В.**    Изменение качества подземных вод и водовмещающих пород при водоподготовке питьевых вод в пласте / В. В. Кулаков // Подземная гидросфера. – Екатеринбург, 2024. – С. 397-402. – рез.англ. – Библиогр.: 15 назв.  В статье использованы материалы многолетнего мониторинга изучения природных биогеохимических процессов, идущих в водоносном горизонте Тунгусского месторождения некондиционных подземных вод в естественных условиях и при внутрипластовой подготовке питьевых вод. При инфильтрации, насыщенной кислородом и осовбожденной от избыточных концентраций углекислого газа вода закачивется в водоносный горизонт через эксплуатационные скважины. Растворенный кислород окисляет железо, марганец и другие нормируемые компоненты в подземных водах, ускоряются биогеохимические процессы, в результате которых формируются вторичные минералы в водоносном горизонте. При откачке из скважин извлекается вода питьевого качества |