

АННОТАЦИИ, КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА, КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Положение андезитовидных вулканоплутонических поясов в латеральных геоструктурных рядах

И.Ф.МИГАЧЁВ (ФГУП Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ); 117545, г.Москва, Варшавское шоссе, д.129, корп.1)

Рассматривается палеотектоническая позиция андезитовидных вулканоплутонических поясов в закономерно построенных пространственно-временных геоструктурных рядах, образующихся в рамках единых тектономагматических циклов. Пояса находятся в двух позициях: окраинноконтинентальной и внутриостроводужной. Устанавливаются два варианта развития поясов — син- и постостроводужный.

Ключевые слова: вулканоплутонические пояса, островные дуги, геоструктурные ряды, подвижные пояса.

Мигачёв Игорь Фёдорович, migachev@tsnigri.ru

Position of andesitic volcanoplutonic belts within lateral geostructural series

I.F.MIGACHEV

A paleotectonic position of andesitoid volcanoplutonic belts in regularly structured spatial-temporal geostructural series that evolve during the course of tectono-magmatic cycles is discussed. The belts may occur in two positions, (a) in continental margins and (b) in island arcs. Two versions of the belts' evolution are possible: (i) simultaneous with the arc's development and (ii) following it.

Key words: volcanoplutonic belt, island arc, geostructural series, mobile belt.

Мезозойско-кайнозойские вулканоплутонические пояса — новая перспективная меднопорфировая провинция Юго-Западной Чукотки

И.Ф.МИГАЧЁВ, О.В.МИНИНА, В.С.ЗВЕЗДОВ (ФГУП Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ); 117545, г.Москва, Варшавское шоссе, д.129, корп.1)

Рассматриваются разновозрастные вулканоплутонические пояса Чукотской части Северо-Западной Тихоокеанской окраины, сформированные последовательно в интервале поздняя юра—мел—палеоцен—миоцен. Выделено несколько плутоногенных формаций, потенциально рудоносных в отношении меднопорфировых месторождений. Присутствие меднопорфировых проявлений позволяет выделять в регионе новую перспективную меднопорфировую провинцию, в пределах которой выявление промышленных месторождений наиболее вероятно в связи с габбро-диорит-гранодиоритовой монзонитоидной формацией Охотско-Чукотского пояса.

Ключевые слова: вулканоплутонические пояса, рудоносные плутоногенные формации, строение фундамента, перспективы на меднопорфировые месторождения.

Мигачёв Игорь Фёдорович, migachev@tsnigri.ru

Минина Ольга Васильевна, minina@tsnigri.ru

Звездов Вадим Станиславович, zvezdov@tsnigri.ru

Meso-Cenozoic volcanoplutonic belts: a new promising Cu-porphyry province in SW Chukotka

I.F.MIGACHEV, O.V.MININA, V.S.ZVEZDOV

Several volcanoplutonic belts of the Chukotka segment of the NW Pacific margin formed sequentially during late jurassic—cretaceous—paleocene—miocene are considered. Several type plutonogenic formative environments potentially favorable for Cu-porphyries are specified. Due to the presence of Cu-porphyry occurrences, a possibility opens for discovery of a new promising Cu-porphyry province in the region, most probably associated with the gabbro-diorite-granodiorite-monzonite series of the Okhotsk-Chukchi belt.

Key words: volcanoplutonic belt, productive plutonogenic formative environment, basement architecture, prospectiveness for Cu-porphyries.

Схема тектонического районирования и оценка нефтегазоперспективности Ново-Портовско-Салехардского района Западно-Сибирской геосинеклизы

В.С.ДРУЖИНИН, П.С.МАРТЫШКО, Н.И.НАЧАПКИН, В.Ю.ОСИПОВ (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геофизики им.Ю.П.Булашевича (ИГФ) УрО РАН; 620016, г.Екатеринбург, ул.Амундсена, д.100), А.М.БРЕХУНЦОВ, Б.В.МОНАСТЫРЕВ, И.И.НЕСТЕРОВ,

Д.А.ОГНЕВ (ОАО «Сибирский научно-исследовательский институт» (СибНАИЦ); 625016, г.Тюмень, ул.Пермякова, д.46)

Составлена схема тектонического районирования северо-западного сектора Западно-Сибирской геосинеклизы для территории Ново-Портовского района на основе новых данных о строении земной коры и геолого-геофизической информации. Несмотря на сложную тектоническую ситуацию, установлено положение основных структур восточной части Уральской складчатой системы (УСС) под чехлом мезокайнозойских осадков, к которой отнесена южная часть полуострова Ямал. Обоснована с позиции глубинного строения нефтегазоперспективность пограничной структуры между УСС и Западно-Сибирским геоблоком и выделена Ярудейско-Обская площадь для постановки поисковых работ на обнаружение месторождений углеводородов в низах осадочного чехла, приповерхностной части фундамента и триасовых отложениях.

Ключевые слова: Ново-Портовский район Западной Сибири, глубинное строение, тектоническое районирование, нефтегазоперспективность.

Дружинин Владимир Степанович, druvs@mail.ru

Мартышко Петр Сергеевич, mpsdir@mail.ru

Начапкин Николай Иванович, nachapkin@mail.ru

Осипов Вячеслав Юрьевич, usc_slava@mail.ru

Брехунцов Анатолий Михайлович, reception@sibnac.ru

Монастырев Борис Владимирович

Нестеров Иван Иванович

Огнев Дмитрий Анатольевич

Scheme of tectonic regionalization and oil-gas-prospect of Novo-Portovsk-Salekhard district of West-Siberia geosyncline

V.S.DRUZHININ, P.S.MARTYSHKO, N.I.NACHAPKIN, V.YU.OSIPOV, A.M.BREHUNTSOV,

B.V.MONASTYREV, I.I.NESTEROV, D.A.OGNEV

On basis of new data on structure of earth crust and geological-geophysical information the tectonic regionalization scheme for Novo-Portovsk district of north-western sector of West Siberia geosyncline was built. It is established, that main structures of the eastern part Ural folded system (UFS), to which attributed southern part of Yamal peninsula, are under cover of Meso-Cenozoic sediments. It is substantiated, that oil-gas-prospect structures located on the boundary between OSS and West Siberia geoblock. We have defined the Yarudeysko-Obskya area for carrying out prospecting for detection of hydrocarbon deposits in lower part of sedimentary cover, near-surface part of foundation and Triassic sediments.

Key words: Novo-Portovsk of West Siberia, deep structure, tectonic regionalization, oil-gas-prospect.

Меднопорфировые проявления Юго-Западной Чукотки и перспективы обнаружения промышленных объектов

А.В.АНДРЕЕВ, О.В.АВИЛОВА, В.Е.ВАСЮКОВ, В.С.ЗВЕЗДОВ, О.В.МИНИНА, В.В.СТОЛЯРЕНКО, Е.Е.ЧЕРНОВ (ФГУП Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов (ЦНИГРИ); 117545, г.Москва, Варшавское шоссе, д.129, корп.1)

Описаны меднопорфировые и сопряженные с ними в пространстве золотосеребряные и золотополисульфидные проявления позднеюрско-неокомового Удско-Мургальского, ранне-позднемиоценового Охотско-Чукотского и палеоцен-миоценового Оклано-Пенжинского вулканоплутонических поясов Юго-Западной Чукотки. Показано, что рудопроявления принадлежат крупным рудно-магматическим системам порфирового типа, формирующимся на сочленении магматогенных поднятий с вулканическими прогибами. На основе результатов выполненных и предшествующих исследований сделан вывод о перспективности региона для обнаружения промышленных меднопорфировых месторождений, для чего необходима постановка масштабных поисковых и оценочных работ.

Ключевые слова: вулканоплутонические пояса, золотосеребряные, золотополисульфидные, меднопорфировые проявления, рудно-магматические системы, поисковые работы.

Андреев Антон Вадимович, aandreev@tsnigri.ru

Авилова Ольга Владимировна, avilova@tsnigri.ru

Васюков Владислав Евгеньевич, vasyukov@tsnigri.ru

Звездов Вадим Станиславович, zvezdov@tsnigri.ru
Минина Ольга Васильевна, minina@tsnigri.ru
Столяренко Владимир Валентинович, stolyarenko@tsnigri.ru
Чернов Евгений Евгеньевич, chernov@tsnigri.ru

Cu-porphyry showings in SW Chukotka and views for economic mineralization

A.V.ANDREEV, O.V.AVILOVA, V.E.VASYUKOV, V.S.ZVEZDOV, O.V.MININA, V.V.STOLYARENKO, E.E.CHERNOV

The paper presents Cu-porphyry, as well as spatially correlated Au-Ag and Au-polysulfide occurrences of the Uda-Murgal (late jurassic—neocomian), Okhotsk-Chukchi (Cretaceous) and Oklan-Penzhina (paleocene—miocene) volcanoplutonic belts of SW Chukotka. As demonstrated, the occurrences are products of large ore-magmatic porphyry systems developed at conjugations of magmatic uplifts and volcanic depressions. Using their own and predecessors' data, authors conclude on prospectiveness of the region for economic Cu-porphyries; proper exploration efforts are required to put the idea into life.

Key words: volcanoplutonic belts, Au-Ag, Au-polysulfide, Cu-porphyry occurrences, ore-magmatic system, geological exploration.

Платиноносность никеленосных мафит-ультрамафитов Пристанового коллизионного пояса (юго-восток Сибирской платформы)

В.А.ГУРЬЯНОВ, В.С.ПРИХОДЬКО, А.Ю.ПЕСКОВ, Л.Л.ПЕТУХОВА, А.Н.ПЕРЕСТОРОНИН, А.В.КОСЫНКИН (Федеральное государственное унитарное предприятие Институт тектоники и геофизики им.Ю.А.Косыгина (ИТиГ) ДВО РАН; 680000, г.Хабаровск, ул.Ким-Ю-Чена, д.65)

Рассматривается строение, геологическая позиция Пристанового коллизионного пояса (зоны). Выделены основные области распространения никеленосных мафит-ультрамафитов и дана характеристика связанного с ними сульфидного кобальт-медно-никелевого с платиноидами оруденения. Выделена новая Северостановая платиноносная медь-кобальт-никеленосная провинция.

Ключевые слова: Пристановой коллизионный пояс, мафит-ультрамафиты, сульфиды, платиноиды.

Гурьянов Валентин Алексеевич, guryanov_v@mail.ru
Приходько Владимир Семенович, vladimir@itig.as.khb.ru
Песков Алексей Юрьевич, lescha-ogr-31@mail.ru
Петухова Людмила Леонидовна, Ludmila.pet@mail.ru
Пересторонин Александр Николаевич, alexperes@yandex.ru
Косынкин Артем Валерьевич, kosynkin@itig.as.khb.ru

Nickeliferous mafite-ultravafites with PGEs in the Pristanovoy Collision Belt (SE Siberian Platform)

V.A.GURYANOV, V.S.PRIKHODKO, A.YU.PESKOV, L.L.PETUKHOVA, A.N.PERESTORONIN, A.V.KOSYNKIN

It is the object of the article to consider the structure and geologic position of the Pristanovoy collision belt. Main zones of nickeliferous mafite-ultramafite occurrence are localised and the sulphide cobalt-copper-nickel mineralisation with PGEs is characterised. A new North Stanovaya platiniferous copper-cobalt-nickel province is recognised.

Key words: Pristanovoy collision belt, mafite-ultramafite, sulphides, PGE.

Идарский ультрамафитовый комплекс Восточного Саяна: петрогеохимические особенности и вопросы рудоносности

А.Н.ЮРИЧЕВ (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет»; 634050, г.Томск, проспект Ленина, д.36)

Приведены петрологические особенности пород реститового идарского дунит-гарцбургитового комплекса Канской глыбы Восточного Саяна. Показаны специфика минерального и геохимического составов пород и выявленной в них рудной минерализации, проведен петроструктурный анализ оливина. Рассчитана степень частичного плавления мантийного субстрата при формировании пород комплекса и температуры его пластических преобразований при метаморфизме.

Ключевые слова: дуниты, гарцбургиты, рудная минерализация, петроструктуры, химизм, генезис.

Юричев Андрей Николаевич, juratur@sibmail.com.

Idarsky ultramafic complex of the Eastern Sayan: petrogeochemical features and issues of ore-bearing
A.N.YURICHEV

The article presents the petrological features of the rocks of restitic idarsky dunite-harzburgite complex of the Kansk block of the East Sayan. The specificity of mineral and geochemical composition of rocks and their ore mineralization are shown. Petrostructural analysis of olivine is made. The degree of partial melting of mantle substratum at the formation of the complex and the temperature of its plastic transformation during metamorphism are calculated.

Key words: dunites, harzburgites, ore mineralization, petrostructure, chemistry, genesis.

Офиолитовая ассоциация Присакмарской зоны (Южный Урал)

Д.Е.САВЕЛЬЕВ, В.И.СНАЧЕВ (Институт геологии Уфимский научный центр (ИГ УНЦ) РАН; 450077, г.Уфа, ул.К.Маркса, д.16/2), Ю.Г.КНЯЗЕВ (ОАО «БАШКИРГЕОЛОГИЯ»; 450095, г.Уфа, ул.Крайняя, д.2)

Приведено описание офиолитовой ассоциации Присакмарской зоны, основание которой сложено лерцолитами с высокоглиноземистыми акцессорными хромшпинелидами. По комплексу геолого-петрографических и геохимических признаков рассматриваемая ассоциация близка к таковым, образующимся в современных медленно-спрединговых срединно-океанических хребтах. Наличие комплексов подобного состава между Магнитогорской палеодугой и зоной Уралтау ставит под сомнение субдукционную природу метаморфитов максютовского комплекса.

Ключевые слова: Южный Урал, офиолиты, ультрабазиты, лерцолиты.

Савельев Дмитрий Евгеньевич, savl71@mail.ru

Сначев Владимир Иванович savant@inbox.ru

Князев Юрий Геннадьевич

The ophiolite association of Prisakmarskaya zone (the Southern Urals)

D.E.SAVELIEV, V.I.SNACHEV, JU.G.KNYAZEV

The ophiolite association of the Prisakmarskaya zone with lherzolites containing high-Al accessory spinels in the basis is described. This association is similar to the one recently formed in the low-spreading mid-ocean ridge by many geological and geochemical attributes. The presence of such association between the Magnitogorsk-paleoarc and the Uraltau zone questions the origin of metamorphic rocks from the Maksjutovsky complex as being the result of subduction.

Key words: South Ural, ophiolite, ultramafic rocks, lherzolite.

Продуктивность и рудоносность раннекаменноугольных пород габбро-перидотит-анортозитового комплекса (Чаткало-Кураминская активная континентальная окраина)

Я.М.РАФИКОВ (Институт геологии и геофизики им.Х.М.Абдуллаева Академии Наук Республики Узбекистан; 100041, Республика Узбекистан, г.Ташкент, ул.Олимлар, д.49), Р.Г.ЮСУПОВ

(Неправительственная Некоммерческая Организация «Ветеран геологии» Узбекского Комитета Геологии Республики Узбекистан; 100021, Республика Узбекистан, г.Ташкент, ул.Фуркат, д.4)

Породы габбро-перидотит-анортозитового комплекса (C_1), Чаткало-Кураминской активной окраины проявляют потенциальную рудоносность и продуктивность на апатитоносность, благородные металлы (Au, Ag, Pt, Pd, Rh), медь и молибден.

Ключевые слова: акцессорные минералы, магнетит, титаномagnetит, апатит, габбро.

Рафиков Ялкин Мухамедович, rafikov_yalkin@mail.ru

Юсупов Рустам Гумерович

Productivity and ore-bearing of early coal rocks of gabbro-peridotite-anorthosite complex (Chatkal-Kuramin continental active boardland)

YA.M.RAFIKOV, R.G.YUSUPOV

Rocks of gabbro-peridotite-anorthosite complex (C_1), (Chatkal-Kuramin continental active boardland) display potential ore-bearing and productivity for apatite, noble metals (Au, Ag, Pt, Pd, Rh), copper, molybdenum.

Key words: accessory minerals, magnetite, titanomagnetite, apatite, gabbro.

Геоэкологическое значение геологических коллекций каменного материала и информационная технология их описания

И.И.КУПРИЯНОВА (Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский институт минерального сырья им.Федоровского» (ФГУП «ВИМС»); 119017, Старомонетный пер., д.31), Л.А.КУВШИНОВА, К.А.КУВШИНОВА, Н.И.КЛИМЕНЦОВА (Московское отделение Российского минералогического общества; 119017, г.Москва, Старомонетный пер., д.35)

На примере коллекций каменного материала бериллиевых месторождений России и прилегающих стран рассмотрено их значение с точки зрения охраны недр и использования для более углубленного изучения генезиса оруденения, уточнения поисково-оценочных критериев, а также для обучения студентов и молодых специалистов. Предложена концепция составления каталога и охарактеризована разработанная авторами технология территориально распределенной информационной системы кластерного типа (ТРИСкт), ориентированной специально на работу с описательной информацией.

Ключевые слова: коллекция, генезис, оруденение, бериллий, каталог, информационная технология.

Куприянова Ирина Ивановна, kuprijan@aha.ru

Кувшинова Лариса Александровна, nadegdakl@rambler.ru

Кувшинова Калерия Александровна, kaelmo@yande.ru

Клименцова Надежда Ивановна, niknik@yandex.ru

Geocological importance of geological collections and information technology of their description

I.I.KUPRIYANOVA, L.A.KUVSHINOVA, K.A.KUVSHINOVA, N.I.KLIMENTSOVA

The present article focuses on VIMS' specimen collection of beryllium deposits of Russia and adjacent countries, and demonstrates its significance as an essential component of mineral resources protection. The collection has *potential use* for an extended research of mineralization genesis, for establishing more precise mineral exploration and estimation criteria, as well as for teaching purposes. We propose a general concept of a specimen collection catalogue, and discuss our territorially distributed cluster type information system (TDISct) that is intended specifically to work with descriptive information.

Key words: collection, origin, mineralization, beryllium, catalogue, information technology.

Древние и континентальные породы в Атлантическом океане

Б.И.ВАСИЛЬЕВ, Л.Н.СОВЕТНИКОВА (Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тихоокеанский океанологический институт им.В.И.Ильичева (ТОИ) ДВО РАН; 690041, г.Владивосток, ул.Балтийская, д.43)

Работа представляет собой сокращенный авторский перевод статьи [18]. Согласно гипотезе спрединга океанического дна, океаническая кора не должна содержать пород древнее, чем 0,2 Ga и пород континентального происхождения. В Атлантическом океане, однако, кора включает породы древнее, чем 1,85 Ga, а также континентальные породы: гранитоиды, гнейсы, сланцы, гранулиты, терригенные обломочные породы и континентальные перидотиты. В данной статье рассматривается 4 типа таких пород, обнаруженных в 42 пунктах.

Ключевые слова: Атлантический океан, древние породы, континентальные породы, спрединг океанического дна, океанизация.

Васильев Борис Иванович, boris@poi.dvo.ru

Советникова Людмила Николаевна, sovetnikova@poi.dvo.ru

Ancient and continental rocks in the Atlantic ocean

B.I.VASILIEV, L.N.SOVETNIKOVA

This paper is abridged author's translation of article [18]. According to the hypothesis of ocean-floor spreading, oceanic crust contains no rocks older than 0,2 Ga or of continental origin. The Atlantic oceanic crust, however, includes rocks as old as 1,85 Ga and continental constituents such as granitoids, gneisses, schists, granulites, coarse-grained terrigenous clastics and continental peridotites. This paper describes 4 types these rocks from 42 localities.

Key words: Atlantic ocean, ancient rocks, continental rocks, ocean-floor spreading, oceanization.

Адские жаровни

А.А.КРЕМЕНЕЦКИЙ

Описаны впечатления автора, геолога по профессии, о непредсказуемой мощи вулканов, о природе и о людях, живущих на огненной дуге Камчатка—Курильские острова и на «горячем» острове Исландия. Особое внимание уделено явлениям современной вулканической деятельности на суше и под водой и связанных с ними разрушительных и созидательных процессов.

Книга иллюстрирована и может быть интересна всем кто любит мифы, загадки и приключения.

Книга включает следующие разделы:

Сотворение вулканов

Камчатка юности моей

Курильские острова. Завод на вулкане

Огни в пучине

Исландия — остров везения

Вулканы и Вселенная

90-летие Анатолия Антоновича Шаркова

Памяти Феликса Петровича Митрофанова

Список статей, опубликованных в журнале «Отечественная Геология» в 2014 г.