

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

- Е. А. Гусев, Д. А. Костин, Н. В. Маркина,
П. В. Рекант, В. В. Шарин,
Д. Е. Доречкина, Д. В. Зархидзе*
Проблемы картирования и генетической
интерпретации четвертичных отложений
Арктического шельфа России
(по материалам ГГК-1000/3)
- А. В. Амантов, В. А. Жамойда, Д. В. Рябчук,
М. А. Спиридонов, Т. В. Сапелко*
Геологическое строение подводных террас
восточной части Финского залива
и моделирование условий их формирования
на послеледниковом этапе развития региона
- О. Г. Шулятин, С. И. Андреев,
Б. В. Беляцкий, А. И. Трухалев*
Возраст и этапность формирования магматических
пород Срединно-Атлантического хребта
по геологическим и радиологическим данным
- М. А. Алексеев*
Фораминиферы рода *Glomospira*
из опорного разреза юрских отложений
в дельте реки Лена
- В. Ю. Забродин*
Краткий обзор современного состояния проблемы
выделения и картографирования раздвигов
- Э. А. Ланда*
О геохимических особенностях
кимберлитов и лампроитов
- И. Б. Мовчан, А. А. Яковлева*
Совместная обработка материалов
дистанционного зондирования и магнитного поля
на примере западного побережья Красного моря

МЕТАЛЛОГЕНИЯ

- О. В. Петров, Л. И. Лукьянова, В. Ф. Проскурнин*
Проблема поисков коренных источников алмазов
в зонах сочленения платформ
и складчатых областей
- С. Ю. Енгальчев*
Структурная позиция
и геолого-генетическая модель формирования
урановых объектов Южного Приильменья
на северо-западе Русской плиты

REGIONAL GEOLOGY

- 5 *E. A. Gusev, D. A. Kostin, N. V. Markina,
P. V. Rekant, V. V. Sharin,
D. E. Dorechkina, D. V. Zarhidze*
Mapping and genetic interpretation aspects
of the Russian Arctic Shelf
quaternary deposits
(by results of the State Geological Mapping-1000/3)
- 15 *A. V. Amantov, V. A. Zhamoida, D. V. Ryabchuk,
M. A. Spiridonov, T. V. Sapelko*
Geological structure of submarine terraces
in the Eastern Gulf of Finland
and modeling of their formation conditions during
the postglacial stage of the region development
- 28 *O. G. Shulyatin, S. I. Andreev,
B. V. Belyatsky, A. I. Trukhaljev*
Age and stages of formation of magmatic rocks
from the Mid-Atlantic Ridge on the base
of geological and isotope-geochronological data
- 37 *M. A. Alekseev*
Glomospira (Foraminifera)
from the Jurassic reference section
in the Lena River delta
- 46 *V. Yu. Zabrodin*
A brief overview of the current state of distinguishing
and mapping problem of faultings
- 51 *E. A. Landa*
On the geochemical features
of kimberlites and lamproites
- 55 *I. B. Movchan, A. A. Yakovleva*
Joint processing
of remote sensing and magnetic field materials
exemplified by the west coast of the Red Sea

METALLOGENY

- 64 *O. V. Petrov, L. I. Lukyanova, V. F. Proskurnin*
The problem of prospecting for primary sources
of diamonds in the areas of platforms
and folded regions jointing
- 73 *S. Yu. Engalychev*
Structural position
and geological-genetic formation model of the
uranium objects in the Southern Ilmen region
in the northwest Russian Plate

*А. В. Молчанов, В. В. Шатов, А. В. Терехов,
В. Н. Белова, А. В. Радков, В. В. Семенова,
О. Л. Соловьев, Н. В. Шатова*
Эльконский золото-урановорудный узел
(Южная Якутия) (основные черты
геологического строения, петрографо-
геохимические особенности гидротермально-
метасоматических образований и рудоносность)

*Л. Б. Макарьев, Ю. Б. Миронов,
Г. Л. Митрофанов, Н. Н. Митрофанова*
Зеленокаменные структуры в раннем докембрии
Северного Забайкалья:
перспективы золотоносности и ураноносности

*В. А. Степанов, И. В. Кузнецова,
Д. Л. Выюнов, М. Ю. Носырев*
Нижнеселемджинский золотоносный узел
Приамурской провинции: геологическая структура,
геофизические и геохимические особенности,
закономерности размещения оруденения

80 *A. V. Molchanov, V. V. Shatov, A. V. Terekhov,
V. N. Belova, A. V. Radkov, V. V. Semenova,
O. L. Soloviev, N. V. Shatova*
Elkon gold-uranium ore cluster
(South Yakutia) (the main features
of the geological structure, petrographic
and geochemical characteristics
of alteration formations and ore)

102 *L. B. Makariev, Yu. B. Mironov,
G. L. Mitrofanov, N. N. Mitrofanova*
Greenstone structures in the Early Precambrian
of the Northern Transbaikalia:
gold and uranium potential

109 *V. A. Stepanov, I. V. Kuznetsova,
D. L. Vyunov, M. Yu. Nosyrev*
Lower Selemdzha gold-bearing knot
of the Amur Province: geological structure,
geophysical and geochemical peculiarities,
distribution regularities of mineralization

ЮБИЛЕИ

О. К. Ермилова
Всероссийской геологической библиотеке 130 лет

ANNIVERSARIES

117 *O. K. Ermilova*
130th anniversary of the Russian Geological Library

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

УДК 551.35

Е. А. ГУСЕВ (ВНИИОкеангеология), Д. А. Костин (АМИГЭ),
Н. В. МАРКИНА (МАГЭ), П. В. РЕКАНТ (ВНИИОкеангеология),
В. В. ШАРИН (ПМГРЭ), Д. Е. ДОРЕЧКИНА (Горный ун-т), Д. В. ЗАРХИДЗЕ (Поляргео)

ПРОБЛЕМЫ КАРТИРОВАНИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ АРКТИЧЕСКОГО ШЕЛЬФА РОССИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГГК-1000/3)

Результаты картирования четвертичных образований Баренцево-Карского шельфа в рамках листов Государственной геологической карты России масштаба 1 : 1 000 000 ставят под сомнение реконструкции покровного оледенения всего шельфа в неоплейстоцене. Свидетельствами ограниченного распространения покровных ледников являются подводные морены, опоясывающие отдельные поднятия морского дна и островные архипелаги. Не подтверждается вторжение ледниковых щитов с осушенного во время регрессий Баренцево-Карского шельфа на приморские низменности. Восточно-Арктический шельф никогда не подвергался покровному оледенению. Локальные пассивные ледники Новосибирских островов не оказывали рельефообразующего воздействия на прилегающий шельф.

Ключевые слова: *неоплейстоцен, оледенение, геологическое картирование, Арктический шельф.*

Results of Barents and Kara sea quaternary sediments mapping, realized under State geological mapping program (1 : 1,000,000 scale) prejudice the reconstruction of Neopleistocene shelf inland ice. Submerged moraines, surrounding single raises of the seafloor and island archipelagos serve evidence of limited ice sheets distribution. Ice sheets spreading from dry land Barents and Kara Sea shelves to coastal lowlands is not confirmed as well. East-Arctic shelf has never been exposed by inland glaciation. Local passive glaciers of New Siberian islands have not influenced the relief of adjacent shelf.

Key words: *Neopleistocene, glaciation, geological mapping, Arctic shelf.*

А. В. АМАНТОВ, В. А. ЖАМОЙДА, Д. В. РЯБЧУК,
М. А. СПИРИДОНОВ (ВСЕГЕИ),
Т. В. САПЕЛКО (Институт озерадения РАН)

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ПОДВОДНЫХ ТЕРРАС ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ФИНСКОГО ЗАЛИВА И МОДЕЛИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ НА ПОСЛЕЛЕДНИКОВОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Рассматриваются результаты геолого-геофизических исследований подводных террас восточной части Финского залива, в ходе которых была установлена их мощность, исследован состав, детали геологического строения и морфология. Проведенное геолого-геоморфологическое моделирование высокого разрешения позволило определить возраст и механизм образования террас.

Ключевые слова: *Финский залив, террасы, палеогеография, моделирование.*

The article presents results of geological and geophysical study of the submarine terraces of the Eastern Gulf of Finland. Details of geological structure, thickness, morphology and genesis of the terraces are discussed. High resolution geological modelling allows to define the age of terraces and understand their origin.

Key words: *Gulf of Finland, terraces, palaeogeography, modelling.*

О. Г. ШУЛЯТИН, С. И. АНДРЕЕВ, Б. В. БЕЛЯЦКИЙ,
А. И. ТРУХАЛЕВ (ВНИИОкеангеология)

ВОЗРАСТ И ЭТАПНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ МАГМАТИЧЕСКИХ ПОРОД СРЕДИННО-АТЛАНТИЧЕСКОГО ХРЕБТА ПО ГЕОЛОГИЧЕСКИМ И РАДИОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ

Излагаются результаты геолого-геохронологических исследований магматических комплексов, слагающих коренной цоколь гребневой зоны Срединно-Атлантического хребта (САХ), их структурно-тектонического положения и возраста становления. Синтез всех опубликованных и оригинальных геологических материалов и данных изотопного датирования пород, полученных разными радиологическими методами (в том числе и SHRIMP-датированием цирконов), показывают широкий диапазон формирования магматических образований, от кайнозоя до докембрия включительно. Выявленные дискретные датировки возраста распадаются на несколько групп, которые совпадают с планетарными эпохами тектоно-магматической активности на сопредельных с океаном материках, и свидетельствуют о согласованном геодинамическом развитии литосферы пространств, занятых континентами и ныне покрытых океаном.

Ключевые слова: *Атлантический океан, срединный хребет, габбро, ультрабазиты, базальты, рифт, изотопно-геохронологическое датирование, циркон.*

The paper presents the results of geological and geochronological study of magmatic complexes composing the axial zone of the Mid-Atlantic Ridge. Analysis of all published and original geological data, as well as isotope-geochronologic data obtained by different radiological methods (including SHRIMP zircon data) reveal wide time range of magmatic rocks formation from Cenozoic till Precambrian. The obtained ages are grouped in the number of discrete data clusters which coincide well with the epochs of tectono-magmatic activity wide developed on conjugated continents and testify to compatible geodynamic evolution of huge landmass which are nowadays occupied by ocean and continents.

Key words: *Atlantic Ocean, Mid-Atlantic Ridge, gabbro, ultrabasits, basalts, rift, isotope-geochronological dating, zircon.*

**ФОРАМИНИФЕРЫ РОДА *GLOMOSPIRA*
ИЗ ОПОРНОГО РАЗРЕЗА ЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ В ДЕЛЬТЕ РЕКИ ЛЕНА**

Изучены раковины фораминифер рода *Glomospira* из опорного разреза юрских отложений в дельте р. Лена, определено их стратиграфическое распространение, показаны тенденции филогенетического развития, описаны их новые виды. Отложения по берегам рек Келимжар и Анабар, содержащие раковины *Glomospira*, разделены автором на семь свит.

Ключевые слова: юрские фораминиферы, *Glomospira*, микрофауна, стратиграфия, свита, бореальный, р. Лена, р. Анабар, Сибирь.

The article includes results of study on *Glomospira* shells from the Jurassic reference section in the Lena river delta: description of new species and their phylogeny and stratigraphic distribution. Deposits contains *Glomospira* shells are subdivided into seven formations known in the adjacent areas (of Kelimjar and Anabar basins).

Key words: Jurassic foraminifera, *Glomospira*, microfossils, stratigraphy, formation, boreal, Lena river, Anabar river, Siberia.

**КРАТКИЙ ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ
ВЫДЕЛЕНИЯ И КАРТОГРАФИРОВАНИЯ РАЗДВИГОВ**

Термин «раздвиг» введен в 1954 г. В. В. Белоусовым. В качестве его английских эквивалентов разные авторы предлагают crack, tension crack, gaping fault, separation. Рассматривается необходимость описания раздвиговой составляющей у дизъюнктивов, вмещающих крупные линейные интрузивы и sill, у кольцевых разломов, а также возможности существования глобальных гексагональных раздвиговых систем.

Ключевые слова: раздвиги, раздвиговая составляющая, гексагональные системы.

The term “razdvig” was introduced by V. V. Belousov in 1954. Different authors propose the following English equivalents: crack, tension crack, gapping fault, and separation. The necessity of description of the extension fault (“razdvig”) component of disjunctives, which encompass large linear intrusives, sills, and also that of ring faults is considered. The possible existence of global hexagonal razdvig systems is viewed.

Key words: extension faults, extension fault component, hexagonal systems.

О ГЕОХИМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ КИМБЕРЛИТОВ И ЛАМПРОИТОВ

Обсуждаются геохимические особенности кимберлитов и лампроитов. Их анализ проводится в рамках системы La/Nb–Zr/Nb, в которой фиксируются различия между сравниваемыми породами. Кимберлиты занимают на диаграмме компактное поле, а лампроиты располагаются вне его. На основании особенностей положения, а также содержаний TiO_2 , MgO и SiO_2 , лампроиты подразделяются на три группы: ультраосновные, богатые титаном, основные, богатые титаном, основные, бедные титаном. Показано, что основные лампроиты образуются в связи с рециклингом пелитового вещества коры. Кимберлитовые расплавы появляются из источников типа флогопитизированного перидотита, когда $CO_2/CO_2 + H_2O$ высокое. Лампроитовые расплавы образуются также из метасоматизированной мантии, когда $CO_2/CO_2 + H_2O$ низкое. Ультраосновные расплавы возникают при умеренно высоких степенях плавления, основные – при умеренно низких.

Ключевые слова: *кимберлиты, лампроиты, расплав, источник, мантия.*

In article geochemical features of kimberlites and lamproites are discussed. They are analyzed within the limits of system La/Nb–Zr/Nb, where distinctions between comparing rocks are fixed. Kimberlites occupy on such diagram a compact area, and lamproites settle down out of it. On the basis of such features of deposition and also on contents of TiO_2 , MgO and SiO_2 lamproites are subdivided into three groups: the ultrabasic rich titanium, basic rich titanium, basic poor titanium. It is shown that basic lamproites generate in connection with recycling pelitic material from the crust. Kimberlites melts form from such type of sources like phlogopitised peridotite when $CO_2/CO_2 + H_2O$ is high. Lamproites melts form also from metasomatised mantle when $CO_2/CO_2 + H_2O$ is low. Ultrabasic melts generate at moderately high degree of melting, the basic – at moderately low degree.

Key words: *kimberlites, lamproites, melt, source, mantle.*

СОВМЕСТНАЯ ОБРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ И МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ПРИМЕРЕ ЗАПАДНОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КРАСНОГО МОРЯ

Космические снимки и магнитное поле – наиболее распространенный тип дистанционных данных, закрывающих значительные площади. При их обработке возникают две проблемы: корректная оценка геолого-структурного плана, проявленного в указанных материалах, и адекватное геологическое представление результатов количественной интерпретации при реконструкции разреза. Эти задачи были решены при поиске элементов структурного контроля рудопроявлений цветных металлов по площадям, прилегающим к западному побережью Красного моря. Априори контролирующими считались участки дискордантных соотношений наложенных структурных планов.

Ключевые слова: *дистанционные данные, структурный контроль, генерализация, дешифрирование, количественная интерпретация, волновой образ разреза.*

Satellite slides and magnetic field represent the general used remote sensing data covering the significant areas. There are two problems in their processing: the correct estimation of geological-structural plan, appeared in the mentioned materials, and adequate geological representation of result of quantitative interpretations for vertical cross section reconstruction. These problems have been solved under discovering elements of structural control of nonferrous metals ore deposits within the areas, adjoining to the western coast of Red Sea. The discordant structures are supposed to be the one of main factors of this control.

Key words: *remote sensing data, structural control, generalization, decoding, quantitative interpretation, wave image of cross section.*

ПРОБЛЕМА ПОИСКОВ КОРЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ АЛМАЗОВ В ЗОНАХ СОЧЛЕНЕНИЯ ПЛАТФОРМ И СКЛАДЧАТЫХ ОБЛАСТЕЙ

Рассматриваются особенности россыпной и коренной алмазоносности областей сочленения древних платформ и складчатых поясов. Приводятся данные о геологии и вещественном составе коренных месторождений и проявлений алмазов Западного Приуралья и северо-востока Якутии.

В отличие от типичных кимберлитовых месторождений плоскогранных алмазов, приуроченных к центральным частям древних платформ, месторождения с округлыми алмазами представлены сложной комбинацией фаций вулканических извержений и сопровождающих их инъекций лампроитовой магмы в приповерхностных условиях. Делаются выводы о необходимости нового подхода к оценке перспектив алмазоносности районов окраинных частей платформ и зон их сочленения со складчатыми подвижными поясами.

Ключевые слова: *Пермское Предуралье, Сибирская платформа, туффизиты, триас, алмазы, флюидно-эксплозивные образования, вулканокластические отложения.*

Paper considers the features of placer and primary diamond content in junction zones of ancient platforms and foldbelts. Data on the geology and material composition of primary deposits and diamond shows in the Western Urals, Taimyr Region, and Northwestern Yakutia are given. It is shown that in contrast to typical kimberlitic deposits of plane-faced diamonds confined to the central parts of ancient platforms, deposits with round diamonds are represented by a complex combination of volcanic eruption facies and accompanying injections of lamproitic magma in near-surface conditions. Conclusions on the necessity of a new approach to the assessment of diamond content in marginal platform areas and their junction zones with mobile foldbelts are made.

Key words: *Permian Cis-Urals, Siberian Platform, tuffisites, triassic, diamonds, fluid-explosive formations, volcanoclastic deposits.*

СТРУКТУРНАЯ ПОЗИЦИЯ И ГЕОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ УРАНОВЫХ ОБЪЕКТОВ ЮЖНОГО ПРИИЛЬМЕНЬЯ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РУССКОЙ ПЛИТЫ

Рассматриваются новые материалы по составу и структурной позиции урановородных (с Мо, V) новообразований, установленных в отложениях верхнего девона (снежская свита) в южном Приильменье (Ловатское рудопроявление) на западе Новгородской области. Разработана геолого-генетическая модель формирования урановородных концентраций. Имеющиеся материалы указывают на возможность выявления оруденения на более глубоких горизонтах осадочного чехла и в фундаменте.

Ключевые слова: *уран, молибден, геолого-генетическая модель, девонские отложения, Русская плита, Новгородская область.*

New materials on geostructural position and petrologic features of U-Mo-V neogenic minerals identified in Upper Devonian rocks (Sneza Formation) in the vicinity of the southern Priilmeny (Lovat ore showing), western Novgorod Region, are discussed. Разработана геолого-генетическая модель формирования урановородных концентраций. Is developed the geological-genetic model of the formation of ore nests in Sneza Formation. Available material indicate the possibility of the development of mineralization at the deeper horizons of sedimentary cover and in the foundation.

Key words: *uranium, molybdenum, the geological-genetic model, Devonian deposits, Russian Plate, Novgorod Region.*

А. В. Молчанов, В. В. Шатов, А. В. Терехов, В. Н. Белова, А. В. Радьков,
В. В. Семенова, О. Л. Соловьев, Н. В. Шатова (ВСЕГЕИ)

**ЭЛЬКОНСКИЙ ЗОЛОТО-УРАНОВОРУДНЫЙ УЗЕЛ (ЮЖНАЯ ЯКУТИЯ)
(основные черты геологического строения, петрографо-геохимические особенности
гидротермально-метасоматических образований и рудоносность)**

Представлены результаты прогнозно-поисковых работ масштаба 1 : 50 000, основанных на исследовании петрографо-геохимических особенностей гидротермально-метасоматических образований Эльконского золото-урановорудного узла. Работы выполнены сотрудниками отдела металлогении и геологии месторождений полезных ископаемых ВСЕГЕИ в 2008–2011 гг. в рамках договора с «Якутскгеологией» и корпорацией «САМЕКО» на площадях, расположенных за пределами лицензированных участков. Изучен керн скважин урановых месторождений Элькон и Непроходимое урановорудной зоны «Южная», где в настоящее время проводятся буровые работы ОАО «Атомредметзолото». Выделены и закартированы новые комплексные золото-урановые аномалии перспективных геолого-промышленных типов, генетически связанные с проявленными в пределах Эльконского рудного узла гидротермально-метасоматическими образованиями (гумбеитами) мезозойского этапа тектоно-магматической активизации. Локализованы площади, требующие постановки детальных поисковых работ на выявление месторождений золота и урана как традиционных, так и новых для региона типов.

Ключевые слова: *металлогения, геохимия, рудоносность, Эльконский горст, Южная Якутия.*

This article presents the results of forecasting and prospecting works of scale 1 : 50 000, based on petrographic studies and geochemical characteristics of alteration formations, developed within the Elkon gold-uranium ore cluster. The works were executed by officers of metallogeny and geology of mineral deposits VSEGEI (2008–2011) under the «Yakutskgeologiya» and the corporation «CAMECO». Investigations of implemented in an area outside the licensed areas. However, there was also studied by core-sample wells Elkon uranium deposits and Impassable ore zone «South», which is currently being carried out drilling operations of JSC «Atomredmetzoloto». The research is it possible to isolate and mapped the new complex gold-uranium anomalies promising geological and commercial types are genetically related to manifest within the Elkon ore cluster of alteration formations (gumbeiti) stage of the mesozoic tectonic-magmatic activity. As a result of work performed by the authors localized area requiring for detailed exploration work aimed at identifying gold and uranium, both traditional and new types for the region.

Key words: *metallogeny, geochemistry, orebearing, Elkon horst, South Yakutia.*

Л. Б. МАКАРЬЕВ, Ю. Б. МИРОНОВ (ВСЕГЕИ),
Г. Л. МИТРОФАНОВ, Н. Н. МИТРОФАНОВА (Иркутскгеофизика)

**ЗЕЛЕНОКАМЕННЫЕ СТРУКТУРЫ В РАННЕМ ДОКЕМБРИИ СЕВЕРНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ
ПЕРСПЕКТИВЫ ЗОЛОТОНОСНОСТИ И УРАНОНОСНОСТИ**

Обобщены новейшие сведения по геологии и металлогении позднеархейских (сахабрийских) и раннекарельских зеленокаменных структур Северного Забайкалья, включая территории северной части Саяно-Байкальской складчатой области и прилегающей западной части Алданского щита. Охарактеризованы рудоносные зеленокаменные структуры, выделены перспективные на золото и уран. Даны предложения по направлениям региональных и прогнозно-поисковых работ.

Ключевые слова: *золото, уран, железо, медь, никель, благородные и редкие металлы, сахаборий, ранний карелий, зеленокаменные структуры, трюги и пояса, Северное Забайкалье, Саяно-Байкальская складчатая область, Алданский щит.*

The most recent information on geology and metallogeny of Late Archean (Sakhaborian) and Early Karelian greenstone structures of the Northern Transbaikal, including the northern Sayan-Baikal Fold Area and adjacent western Aldan Shield have been generalized. Orebearing greenstone structures including those promising for gold and uranium have been described. Proposals concerning studies and predictive exploration have been given.

Key words: *gold, uranium, iron, copper, nickel, precious and rara metals, Sakhaborian, Early Karelian, greenstone structures, troughs and belts, Northern Transbaikal, Sayan-Baikal Fold Area, Aldan Shield.*

УДК 553.411 (571.61)

В. А. СТЕПАНОВ (НИГТЦ ДВО РАН), И. В. КУЗНЕЦОВА (ИГиП ДВО РАН),
Д. Л. ВЬЮНОВ (ООО «НП-Геоцентр»), М. Ю. НОСЫРЕВ (ОАО «Амургеология»)

НИЖНЕСЕЛЕМДЖИНСКИЙ ЗОЛОТОНОСНЫЙ УЗЕЛ ПРИАМУРСКОЙ ПРОВИНЦИИ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА, ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ И ГЕОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОРУДЕНЕНИЯ

Показано, что Нижнеселемджинскому золотоносному узлу Приамурской провинции отвечает интрузивно-купольное поднятие (ИКП). Оно сложено песчано-сланцевыми толщами рифей-палеозойского возраста, прорванными разновозрастными (от ордовика до раннего мела) интрузиями преимущественно кислого состава. Узел известен богатыми россыпями и мелкими рудопроявлениями золота. ИКП хорошо дешифрируется на аэрофотоснимках, выражено в геофизических и геохимических полях. Выявлена зональность в распределении геохимических потоков рассеяния рудных элементов в донных пробах: потоки Au-Ag-W-Mo-Sn приурочены к приядерной, а Au-Ag-Pb-Zn-Cu к периферической части узла. Определена перспективность узла на поиски месторождений золото-кварцевой, золото-сульфидно-кварцевой, золото-полиметаллической и золото-ртутной формаций, а также оруденения золото-редкометалльного и сурьмяно-вольфрамового типов.

Ключевые слова: *металлогеническая зона, рудный узел, интрузивно-купольная структура, россыпь золота, рудопроявление золота.*

It shown that intrusive dome-shaped high resides to Low-Selemdzhinsky gold-bearing knot of Priamurie province. It composed by sand-slate strata of Riphean-Paleozoic period broken with different-aged (from Ordovic till Early Cretaceous) intrusions mainly of acid composition. The knot is famous for its rich gold placers and small ore bodies. Intrusive dome-shaped high deciphers well on aerial photos, it expresses as geophysical and geochemical fields. Zoning in distribution of geochemical dispersion flows of ore elements had discovered in sedimentary samples: flows of Au-Ag-W-Mo-Sn relate to near-kernel knot part and Au-Ag-Pb-Zn-Cu – to rim part. It had determined knot availability for search deposits of gold-quartz, gold-sulphid-quartz, gold-complex and gold-mercury formations, also mineralization of gold-rare metal and antimony-tungsten types.

Key words: *metallogenic zone, ore knot, dome-shaped intrusion structure, gold placer, gold occurrence.*

ЮБИЛЕИ

О. К. ЕРМИЛОВА (ВГБ)

ВСЕРОССИЙСКОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ БИБЛИОТЕКЕ 130 ЛЕТ