

РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ

- T. L. Модзалевская*
Силур северо-западной и центральной частей
Восточно-Европейской платформы:
стратиграфия, литофации, палеогеография
- B. И. Астахов, Й. И. Свенсен*
Покровная формация финального плейстоцена
на крайнем северо-востоке Европейской России
- Ю. А. Филипцов, М. С. Мащак, А. И. Ларичев,
В. И. Чеканов, И. В. Заварзин, Я. А. Осадчая,
И. В. Бигун*
Литолого-стратиграфическая,
петрографо-минералогическая и изотопно-
геохронологическая характеристика отложений,
вскрытых параметрической
скважиной Аргишская 273
(бассейн р. Подкаменная Тунгуска)
- Э. А. Ланда*
О природе сложных интрузий
- Л. П. Никитина, А. Б. Вревский, В. А. Глебовицкий,
А. Г. Гончаров, Е. С. Богомолов*
Геохимия Sm и Nd в ксенолитах
континентальной литосферной мантии
и коматитах

МЕТАЛЛОГЕНИЯ

- Б. А. Блюман*
Источники рудного вещества
и изотопный критерий оценки
масштабов оруденения
- И. А. Бергман*
Неодимовая изотопная модель и происхождение
железистых кварцитов раннего докембрия
- Ю. Б. Миронов, С. В. Бузовкин*
Перспективы ураноносности кайнозойских
депрессий Байкальской рифтовой зоны
- А. В. Молчанов, В. Ю. Князев, А. К. Худолей*
Тектоно-флюидные зоны
Анабарского щита и их рудоносность
- В. Н. Зинченко, Е. В. Дулапчий, Ж. Т. Феликс,
Т. Д. Даурте, В. А. Ванчугов*
Структурно-тектонический контроль
проявлений кимберлитового магматизма
на Северо-Востоке Республики Ангола

REGIONAL GEOLOGY

- 5** *T. L. Modzalevskaya*
Silurian of northwestern and central parts
of the East-European Platform:
stratigraphy, facies, paleogeography
- 12** *V. I. Astakhov, J. I. Svendsen*
The cover sediments of the final Pleistocene
in the extreme northeast of European Russia
- 28** *Yu. A. Filiptsov, M. S. Mashchak, A. I. Larichev,
V. I. Chekanov, I. V. Zavarzin, Ya. A. Osadchaya,
I. V. Bigun*
Litho-stratigraphic,
petrographic-mineralogical, and isotopic
geochronological characteristics deposits
penetrated
by the parametric well Argish 273
(the basin of the Podkamennaya Tunguska river)
- 48** *E. A. Landa*
On the nature of complex intrusions
- 55** *L. P. Nikitina, A. B. Vrevskii, V. A. Glebovitskii,
A. G. Goncharov, E. S. Bogomolov*
Sm and Nd geochemistry
in xenoliths of the continental lithosphere mantle and
komatiites

METALLOGENY

- 70** *B. A. Blyuman*
Sources of the ore substance
and isotopic criterion of mineralization
scale evaluation
- 82** *I. A. Bergman*
The neodymium isotopic model and the genesis
of the iron formations of the Early Precambrian
- 88** *Yu. B. Mironov, S. V. Buzovkin*
Uranium potential of the Cenozoic depressions
in the Baikal rift zone
- 96** *A. V. Molchanov, V. Yu. Knyazev, A. K. Khudolei*
Tectono-fluid zones
of the Anabar Shield and their ore content
- 107** *V. N. Zinchenko, E. V. Dulapchiy, Zh. T. Feliks,
T. D. Duarte, V. A. Vanchugov*
Structural tectonic control
of kimberlite magmatism shows
in North-East Republic of Angola

ДИСКУССИЯ**DISCUSSION***E. S. Kontar*Экономическая металлогения
или металлогеническая экономика?

115

*E. S. Kontar*Economic metallogeny
or metallogenic economy?**ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ****MEMORIALS***A. V. Lapo, K. E. Yakobson*

Матильда Моисеевна Толстихина

119

A. V. Lapo, K. E. Yakobson

Matilda Moiseevna Tolstikhina

НЕКРОЛОГ**OBITUARY**

Идея Бекджановна Волкова

122

Ideya Bekdzhhanovna Volkova

УДК 551.733.3 (47)

Т. Л. Модзалевская (ВСЕГЕИ)

СИЛУР СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТЕЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ: СТРАТИГРАФИЯ, ЛИТОФАЦИИ, ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ

Приведены местные стратиграфические схемы по результатам изучения разрезов в скважинах на территории Калининградской, Псковской областей, Московской синеклизы, Волгоградского Поволжья и Прикаспийской синеклизы, возраст которых обоснован данными по граптолитам и бентосной фауне. Последовательность силурийских отложений, представленная широким спектром разнообразных фаций, показала преимущественное накопление терригенных пород от прибрежно-морских до фаций глубоководного шельфа с черносланцевой седиментацией. Как показал анализ фаций и фауны, территория северо-западной и центральной частей Восточно-Европейской платформы в начале лландоверийского века представляла собой единый морской бассейн, который в конце раннего силура распался на две акватории из-за разросшегося Балто-Сарматского материка.

Ключевые слова: Восточно-Европейская платформа, силур, стратиграфия, фации, палеогеография.

On the recent studies of numerous cores in the Kaliningrad and Pskov districts, Moscow Syneclyse, lower part of the Volga Basin (Volgograd District) and Cis-Kaspian Syneclyse resulted in elaboration local charts. Their age is based on graptolites and benthic fauna data. Silurian sedimentary succession represented by a wide specterum of diverse facies demonstrated the preferential accumulation of the terrigenous deposits from near-shore till facies of deep-water shelf including black schists. Facies and fauna analysis showed that the north-eastern and central parts of the East European Platform corresponded to an integrated marine basin in the Early Llandover, which disintegrated into two water areas owing to the Balto-Sarmat land accretion at the end of the Early Siberian.

Key words: East European Platform, Silurian, stratigraphy, facies, paleogeography.

УДК [551.793+551.89] (47-924.8-18)

В. И. АСТАХОВ (СПбГУ), Й. И. СВЕНСЕН (Ун-т г. Берген, Норвегия)

ПОКРОВНАЯ ФОРМАЦИЯ ФИНАЛЬНОГО ПЛЕЙСТОЦЕНА НА КРАЙНЕМ СЕВЕРО-ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

Излагаются седimentологические и геохронометрические данные по постледниковому плейстоцену северо-востока Европейской России к северу от 65° с. ш., полученные при исследованиях по русско-норвежским проектам. Базу данных составляют описания 22 опорных разрезов, 83 определений ^{14}C возраста, включая 38 AMS методом, и согласующихся с ними 90 оптико-люминесцентных дат. Низы разреза с возрастом от 50 до 24 тыс. лет представлены аллювием с прослойями солифлюкционных отложений и палеолитическими артефактами, сформированным в обстановке мерзлой мамонтовой степи. Выше по разрезу резко преобладают золовые образования с линзами озерных и солифлюкционных осадков 4-й ступени верхнего неоплейстоцена. Впервые установлено присутствие покровных нивейно-золовых песков, аналогичных западноевропейским, которые прежде принимались за осадки ледниково-подпрудных озер. Основная масса золовых отложений накопилась в интервале от 24 до 11,5 тыс. лет назад к юго-востоку от фронта Баренцевоморского ледника в условиях полярной пустыни, прерванных относительным потеплением в интервале 15–12 тыс. лет назад.

Ключевые слова: поздний неоплейстоцен, золовые образования, геохронометрия, Северное Предуралье.

Sedimentological and geochronometric data obtained by the Russian-Norwegian research projects for postglacial formations of northeastern European Russia north of 65° N are discussed. The database consists of 22 described sections, 83 ^{14}C dates, including 38 AMS dates, and 90 concurrent optically stimulated luminescence dates. The lower strata dated to 50–24 ka BP are represented by alluvium with solifluction tongues and Palaeolithic artifacts deposited in frozen mammoth steppe. The upper part of the succession at the level of MIS 2 is dominated by aeolian sediments with lacustrine and solifluction

lenses. Niveo-aeolian sand, analogous to the European one, is determined for the first time. Previously such coversands were mistaken for sediments of ice-dammed lakes. The bulk of aeolian strata was deposited from 24 to 11.5 ka BP in a polar desert southeast of the Barents Sea ice sheet. The dry and frosty climate of MIS 2 was interrupted by a relative climatic amelioration at 15 to 12 ka BP.

Key words: *Late Pleistocene, aeolian formations, geochronometry, northern Cis-Uralia.*

УДК 55:551.72/.73(571.5)

Ю. А. Филиппов (Красноярскнедра), М. С. Мащак, А. И. Ларичев, В. И. Чеканов,
И. В. Заварзин, Я. А. Осадчая, И. В. Бигун (ВСЕГЕИ)

**ЛИТОЛОГО-СТРАТИГРАФИЧЕСКАЯ, ПЕТРОГРАФО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКАЯ
И ИЗОТОПНО-ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТЛОЖЕНИЙ,
ВСКРЫТЫХ ПАРАМЕТРИЧЕСКОЙ СКВАЖИНОЙ АРГИШСКАЯ 273
(БАССЕЙН Р. ПОДКАМЕННАЯ ТУНГУСКА)**

Литологический состав и стратиграфическое расчленение отложений, вскрытых скважиной, составлены по результатам изучения керна и шлама, промыслового-геофизических исследований, определения изохронного Rb-Sr и Sm-Nd возраста отложений оскобинской свиты венда, юктенской и копческой рифея и U-Pb возраста цирконов из отложений ванаварской свиты венда и копческой рифея. Выделенные стратиграфические подразделения увязаны с таксонами общей стратиграфической шкалы. Установлены временные перерывы в осадконакоплении в поздней перми – раннем мелу, позднем ордовике – среднем карбоне, среднем ордовике и позднем рифее.

Ключевые слова: *стратиграфия, свита, литология, доломит, домерит, мергель, ангидрит, гипс, изотопия, геохронология.*

Lithological composition and stratigraphic dismembering of deposits penetrated by well 273 are presented out after core and tailings study results, downhole geophysical survey, determination of isochronous Rb-Sr and Sm-Nd age of deposits from the Vendian Oskobinsky sequence, Riphean Yuktensky and Kopchersky sequences, and U-Pb age zircon from the Vendian Vanavarsky sequence and Riphean Kopchersky sequence deposits. All distinguished stratigraphic units are associated with taxons of the general stratigraphic chart. Large depositional breaks are discovered in the Late Permian and Early Cretaceous, Late Ordovician and Middle Carboniferous, Middle Ordovician, during Mukteian and Wichorowski time, as well as in the Late Riphean.

Key words: *stratigraphy, sequence, lithology, dolomite, domerite, marl, anhydrite, gypsum, isotopy, geochronology.*

УДК 551.222

Э. А. Ланда (ВСЕГЕИ)

О ПРИРОДЕ СЛОЖНЫХ ИНТРУЗИЙ

Обсуждаются проблемы образования и стадийности сложных полипородных интрузий. Доказывается, что многие из них не образуются при дифференциации единой магмы. Предлагаются многоисточниковые механизмы: а) плавления коры под воздействием мантийных выплавок (габбро-гранитные, некоторые основные и щелочно-ультраосновные интрузии), б) перемещения глубинного горячего диапира через лежащие выше слои мантии с их плавлением (зональные массивы урало-алексинского типа). Для зональных щелочно-ультраосновных массивов предлагается механизм связного последовательного внедрения с различным распределением пород по планарному сечению массива, для расслоенных интрузий – механизм повторных импульсов недифференцированной магмы и модель динамических магматических систем – сочетания интрузивных камер и соединяющих их проводников.

Ключевые слова: *интрузия, стадийность, мантия, кора, массив, расслоенность.*

The problems of formation and sequent stages of multiple intrusions are discussed. Demonstrated, that many of them are not formed by differentiation of a single magma. Multisources mechanisms are proposed: a) melting a crust under affecting of mantle melts (gabbro – granite, some basic and

alkaline-ultrabasic intrusions), 6) movement of plutonic hot diapir through laying above strata of mantle with their melting (zoned massifs of ural-alaskan type). The problem of sequent stages of multiple intrusions is discussed. For zoned alkaline-ultrabasic massifs the coherent consecutive nature of an intrusion with various position of rocks on planar section of massif is offered. For the stratified intrusions the mechanism of repetitive pulses undifferentiated magma and model of dynamic magmatic systems, representing a combination of intrusive cameras and connecting with them leaders are accepted.

Key words: *intrusion, stages, mantle, crust, massif, stratified*.

УДК 551.12.14+550.4.42

Л. П. Никитина, А. Б. Вревский, В. А. Глебовицкий,
А. Г. Гончаров, Е. С. Богомолов (ИГГД РАН)

ГЕОХИМИЯ Sm И Nd В КСЕНОЛИТАХ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ЛИТОСФЕРНОЙ МАНТИИ И КОМАТИИТАХ

Изучена геохимия Sm и Nd в ксенолитах из кимберлитов и кайнозойских щелочных базальтов, представляющих собой континентальную литосферную мантию, подстилающую раннедокембрийские кратоны (Вайоминг, Карельский, Каапваальский, в фундаменте Восточно-Сибирской и Северо-Американской платформ) и позднепротерозойские – фанерозойские структуры Байкало-Монгольской области, Юго-Восточного Китая, Канарских островов и арх. Шпицберген. Установлено, что при различной до высокой степени истощенности мантийных перidotитовых ксенолитов литофильными компонентами (Al, Ca, Si, Fe, щелочи) они в большинстве случаев (до 100% из мантии под кратонами и до 70–75% из мантии под позднепротерозойскими – фанерозойскими структурами) характеризуются пониженными относительно РМ величинами Sm/Nd и отрицательными значениями ϵ_{Nd} , свойственными коровым породам. Литосферная мантия по петрохимическим характеристикам должна рассматриваться как «обедненная», а с позиций Sm-Nd изотопно-геохимической систематики как «обогащенная». Такое противоречие, как свидетельствуют данные, связано с тем, что соотношение Sm и Nd в мантийных перidotитах определяется в первую очередь процессом парциального плавления субстрата (РМ) в различных термодинамических условиях, в котором главные и редкоземельные элементы ведут себя хотя и сопряженно, но распределение Sm и Nd между реститом и расплавом зависит от T, P и f_{O_2} . Наблюдаемое в некоторых ксенолитах превышение концентраций Nd по сравнению с РМ наиболее вероятно является следствием преимущественного поступления легких РЗЭ при мантийном метасоматозе, который при этом практически не изменяет концентрации главных элементов в породах.

Противоречие между петрохимической классификацией и Sm-Nd изотопно-геохимической систематикой мантийного вещества ставит под сомнение достоверность выводов о степени обеднения/обогащения источника мантийных магматических производных по наблюдаемым в этих производных величинам Sm/Nd отношения и изотопному составу Nd.

Ключевые слова: *верхняя мантия, ксенолиты, деплетированное и обогащенное вещество, Sm-Nd система, изотопы*.

On the base of research of peridotite xenoliths from the continental lithosphere mantle, underlying Early Precambrian cratons and Late Proterozoic-Phanerozoic folded belts, was established, that the degree of mantle peridotite depletion in lithophile components (SiO_2 , Al_2O_3 , CaO , FeO , alkalis) is not consistent with their “enriched” characteristic in the Sm-Nd isotope-geochemical systematic. Most of them are characterized by Sm/Nd values, which are lower respective ones of primitive mantle, and by negative ϵ_{Nd} . From the petrochemical point of view, the mantle under cratons and in most cases under Late Proterozoic and Phanerozoic structures should be considered as “depleted” and, from the point of the Sm-Nd isotope-geochemical systematic, as “enriched.” The relationship of Sm and Nd in mantle peridotites being restites of primitive mantle melting primarily depends on the degree of partial melting of the initial substrate and the conditions (temperature, oxygen fugacity) in which it occurred. Because of this, the Sm/Nd ratio and isotopic characteristics of Nd in mantle magmatic rocks do not carry reliable information on the degree of depletion or enrichment of their mantle source in lithophile components. Identification of the source of mantle magmatic derivates by the Nd isotopic composition are unlikely to be considered as universal.

Key words: *the upper mantle, xenoliths, depleted and enriched material, Sm-Nd system, isotopes*.

УДК 553.078.027

Б. А. Блюман (ВСЕГЕИ)

ИСТОЧНИКИ РУДНОГО ВЕЩЕСТВА И ИЗОТОПНЫЙ КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ МАСШТАБОВ ОРУДЕНЕНИЯ

Обосновывается положение о том, что источником рудного вещества могут быть геохимически специализированные породы земной коры, а рудообразующие процессы обуславливаться флюидно-расплавным взаимодействием верхней мантии и коры. На примерах гидротермальных месторождений различных регионов (Европа, Азия, Африка) в качестве изотопного критерия оценки масштабов оруденения (ИКОМО) предлагается использование признака гомогенизации изотопных составов свинца руд и, как следствие, «кучность» их размещения на диаграммах, составленных в координатах $^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb} - ^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$. Менее эффективны в данный момент для той же цели изотопные характеристики стронция и гелия. Рассматриваются ограничительные условия внедрения ИКОМО в практику прогнозных исследований. Подчеркивается необходимость исследований различных изотопных систем не только для оценки генезиса месторождений, но и в качестве критерия оценки масштабов оруденения, учитывая опыт работ, проведенных на Западе США.

Ключевые слова: металлогенез, источник рудного вещества, изотопные системы, изотопный критерий, месторождения.

On modelling examples are examined that a source of ore substance are geochemically complexes of the Earth crust, and a source ore-forming processes are interaction of the Earth crust and upper mantle. As test isotope criterion of an estimation of scales mineralization on numerous examples of "injective" hydrothermal deposits is homogenization of isotope structures of isotopes lead ores on diagrams

$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb} - ^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$. Less probable at present represent use for same purpose isotope characteristics of strontium and helium. Necessity of activation of researches the various isotopic systems focused on their use as criteria of an estimation not only genesis of deposits is emphasized, but, following experience of works of the USA lead on the West, and for use as an estimation of scales mineralization.

Key words: metallogeny, ore substance, isotopic system, isotopic criterion, deposits.

УДК 546.65 (546.027)+553.319+551.72

И. А. Бергман (ВИМС)

НЕОДИМОВАЯ ИЗОТОПНАЯ МОДЕЛЬ И ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖЕЛЕЗИСТЫХ КВАРЦИТОВ РАННЕГО ДОКЕМБРИЯ

Оценивается применимость Nd изотопной модели к железистым кварцитам раннего докембрия с целью выяснения источника содержащегося в них неодима (и железа) с точки зрения принципов и методов реконструкции железисто-кремнистых формаций, разработанных автором статьи.

Ключевые слова: неодим, изотопная модель, железистые кварциты, генезис, ранний докембрей.

It is evaluated the applicability the Nd isotopic model to the iron formations of the Early Precambrian for the purpose of clearing up the sources of Nd (and Fe) from the point of view the principles and methods of the reconstruction of the iron-siliceous formations developed by the author.

Key words: neodymium, isotopic model, iron formations, genesis, the Early Precambrian.

УДК 553.495.044:551.77(571.5–13)3

Ю. Б. Миронов, С. В. Бузовкин (ВСЕГЕИ)

ПЕРСПЕКТИВЫ УРАНОНОСНОСТИ КАЙНОЗОЙСКИХ ДЕПРЕССИЙ БАЙКАЛЬСКОЙ РИФТОВОЙ ЗОНЫ

Приведены краткие сведения о положении Байкальской рифтовой зоны (БРЗ) в структурах Восточной Азии и истории геологического развития кайнозойских впадин нового этапа тектономагматической активизации. Даны характеристика ожидаемых геологопромышленных типов гидрогенного уранового оруденения в отложениях кайнозойских депрессий и в разделяющих их блоках кристаллического фундамента БРЗ. Рассмотрены основные факторы формирования урановых объектов витимского, чикойского, харатского типов. В соответствии с проявленностью критерия и признаков обоснованы перспективные на уран территории для дальнейшего изучения.

Ключевые слова: *Байкальская рифтовая зона, уран, гидрогенное оруденение, прогноз.*

Brief information on the position of the Baikal rift zone (BRZ) in structures of Eastern Asia is given as well as the history of geological evolution of Cenozoic depressions during the Recent stage of tectonomagmatic activation. Expected economic geological types of hydrogenous uranium mineralization in rocks of the Cenozoic depressions and in blocks of BRZ crystalline basement that separate them are characterized. Main factors of the generation of uranium deposits of Vitim, Chikoy, and Kharat types are discussed. Areas promising for uranium are identified for further study based on the manifestation of search criteria and indicators.

Key words: *Baikal rift zone, uranium, hydrogenic mineralization, prediction.*

УДК 551.241:553.078(571.5-17)

А. В. Молчанов, В. Ю. Князев (ВСЕГЕИ), А. К. Худолей (СПбГУ)

ТЕКТОНО-ФЛЮИДНЫЕ ЗОНЫ АНАБАРСКОГО ЩИТА И ИХ РУДОНОСНОСТЬ

Рассматриваются вопросы геологического строения и рудоносности тектоном-флюидных зон (ТФЗ) Анабарского щита. По результатам изотопно-геохронологических исследований, ТФЗ Анабарского щита сформировались в интервале примерно 1800–2000 млн лет. Полученные характеристики Sm-Nd изотопной системы указывают на то, что граниты Билиахской ТФЗ образовались за счет мобилизации архейского фундамента.

Ключевые слова: *рудоносность, тектоном-флюидная зона, Анабарский щит.*

Questions of a geological structure and ore-bearing of the tectonic-fluid zones (TFZ) of the Anabar Shield are considered. The results of isotope geochronological researches show that TFZ of the Anabar Shield were generated in an interval about 1800–2000 million years. Received characteristics Sm-Nd of isotope system testify that granite Billyakh TFZ were formed at the expense of mobilization of the archean basement.

Key words: *ore-bearing, tectonic-fluid zones, Anabar Shield.*

УДК 552.11:551.2:552.323.6(673)

В. Н. Зинченко, Е. В. Дулапчий, Ж. Т. Феликс, Т. Д. Даурте (ГРО «Катока» Ltd.),
В. А. Ванчугов (фирма «Геосонда» Ltd.)

**СТРУКТУРНО-ТЕКТОНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
ПРОЯВЛЕНИЙ КИМБЕРЛИТОВОГО МАГМАТИЗМА
НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РЕСПУБЛИКИ АНГОЛА**

Анализ результатов обработки КС Landsat-7, ETM и SRTM аэрогеофизических и наземных съемок на основе ГИС-технологий позволил выявить региональные и локальные закономерности тектонического контроля кимберлитов в Северо-Восточном регионе Республики Ангола. Приведена краткая геологическая характеристика и составлена структурно-тектоническая схема района, на которой обозначены границы всех кимберлитовых трубок. Показано, что эпицентры локальных магнитных аномалий размещаются в пределах тектонических нарушений регионального и зонального рангов (линейных и кольцевых) и приурочены к областям повышенной их плотности и изотропной ориентировки линейных разломов в трёх основных направлениях: зон северо-восточного, северо-западного и субширотного простирания. Сделан вывод о наибольшей перспективности этих зон для обнаружения кимберлитовых тел. Установленные закономерности могут быть использованы для выбора направлений и объектов при проведении поисковых работ на коренные алмазы в Анголо-Конголезской алмазоносной провинции.

Ключевые слова: ГИС-технологии, магнитные аномалии, кимберлитовые трубы, разломы, алмазы, алмазоносная провинция.

Analyzing the Landsat-7, ETM and SRTM elaboration results along with the aerogeophysical and ground surveys, in terms of GIS-technology, let the regional and local consistent patterns of tectonic control of the kimberlites in the north-east region of Republic of Angola to be educed. A brief geological specification is supplied and a scheme of tectonic structure of the region is adduced, showing the borders of each of the kimberlite pipes. It is shown that the centrum of the local magnetic anomalies are reserved within the tectonic violations of regional and zonal levels (linear and circular) and are attached to the areas of their higher density and isotropic bearings of the linear snaps within three main directions: north-east, north-west and the regions of sublatitude extension. The conclusion of the major perspective of these areas for the discovery of the kimberlite bodies is made. Stated consistent patterns can be utilized when prospecting directions and objects for the discovery of the primary diamondiferous deposits in the Angola-Congolese diamondiferous province.

Key words: GIS-technology, magnetic anomalies, kimberlite pipes, snaps, diamonds, diamondiferous province.

УДК 553.078:338.45

Е. С. Контарь (УралРИКЦ)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МЕТАЛЛОГЕНИЯ ИЛИ МЕТАЛЛОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИКА?

Обсуждаются вопросы, изложенные в статье О. В. Петрова и соавторов (Региональная геология и металлогенеия, 2010, № 44). Предлагается рассматривать эту статью как начало дискуссии о современном состоянии и перспективах развития отечественной теоретической и прикладной металлогенеии, а затронутые в ней проблемы обсудить на очередном Всероссийском металлогеническом совещании.

Ключевые слова: теоретическая металлогенеия, прикладная металлогенеия, структурно-формационная зона, структурно-металлогеническая зона, рудная формация, рудно-формационный анализ, прогнозирование, экономика.

The issues outlined in the article O. V. Petrov et al. (Regional Geology and Metallogeny, 2010, № 44). Invited to consider this article as the beginning of the discussion about the current state and prospects of development of domestic Theoretical and Applied Metallogeny, and raised it to discuss the issue on the All-Russia metallogenic meeting.

Key words: theoretical metallogeny, applied metallogeny, structural-formational zone, structural-metallogenetic zone, ore formation, ore-formation analysis, prognosis, economics.