Журнал «Отечественная геология»
№ 4/2014

Содержание

Contents

РУДНЫЕ И НЕРУДНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Митрофанов Н.П., Руднев В.В.
Состояние и использование минерально-сырьевой базы вольфрама Российской Федерации
Месторождения вольфрама расположены в складчатых областях со зрелой континентальной корой. Для них на новой геодинамической основе предложена формационно-генетическая классификация, показаны ее возможности для направления геологоразведочных работ. В части использования минерально-сырьевой базы освещается проблемная ситуация — при значительных запасах вольфрама в недрах, страна является импортнозависимой. Рассматриваются пути решения проблемы.
Ключевые слова: вольфрам, формации, генезис, минерально-сырьевая база.

METALLIFEROUS AND NONMETALLIFEROUS DEPOSITS

Mitrofanov N.P., Rudnev V.V.
Condition and use of mineral resources base of tungsten Russian Federation

Tungsten deposit located in the folded areas with mature continental crust. For them on the basis of a new geodynamic proposed formation-genetic classification, showing its ability to guide the exploration. As part of using mineral base illuminated problematic situation — with considerable reserves of tungsten in the depths, the country is importnozavisimoy. The ways to solve the problem.
Key words: tungsten, formation, genesis, mineral resources.

Афанасьев В.П.
Миграционные свойства индикаторных минералов кимберлитов в связи с прогнозированием месторождений алмазов
Дается характеристика условий формирования ореолов индикаторных минералов кимберлитов с точки зрения поисков месторождений алмазов. Описан цикл седиментогенеза, условия формирования ореолов в континентальных, прибрежно-морских трансгрессивных и регрессивных обстановках, в условиях ингрессии, при переотложении ореолов. Основной вывод: в любых литодинамических обстановках максимальные концентрации индикаторных минералов тяготеют к коренным источникам.
Ключевые слова: индикаторные минералы кимберлитов, цикл седиментогенеза, механический ореол рассеяния, литодинамические условия формирования ореолов, переотложение ореолов.

Afanasiev V.P.
Migration properties of kimberlite indicator minerals in view of forecasting of diamond deposits
The formation conditions of kimberlite indicator minerals in terms of diamond deposits prospecting are characterized. The cycle of sedimentogenesis , the formation conditions of halos of continental, littoral transgression and regression settings in the conditions of ingression during the halos redeposition have been described. The principle conclusion is that the maximal concentrations of indicator minerals gravitate towards the primary sources in all lithodynamic settings.
Key words: kimberlite indicator minerals, sedimentogenesis cycle, mechanic scattering halo, formation conditions of halos, halos redeposition

СТРАТИГРАФИЯ, РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ И ТЕКТОНИКА

Макошин В.И., Кутыгин Р.В.
Биостратиграфия и брахиоподы ассельско-сакмарских отложений Кубалахского разреза (низовье р.Лена)
Приведены данные о вертикальном

STRATIGRAPHY, REGIONAL GEOLOGY AND TECTONICS

Makoshin V.I., Kutygin R.V.
Biostratigraphy and brachiopods of the Asselian-Sakmarian of the Kubalakh section (lower reaches of the Lena River)
The data on the vertical distribution of

распространении брахиопод в верхнекубалахской подсвите и туорасисской свите Кубалахского разреза (низовье р.Лена). В вехнекубалахской подсвите, ранее рассматриваемой в составе слоев с *J. protoverchoyanicus* каменноугольного возраста, установлены брахиоподы раннепермского вида *Jakutoproductus* aff. *crassus* Kasch., позволяющие отнести подсвиту к пермской системе. В литологически однородной туорасисской свите Усть-Ленской подзоны выделены слои с *Jakutoproductus verkhoyanicus*, слои с *J. insignis* и слои с *J. terechovi*, позволяющие провести по брахиоподам корреляцию с ассельско-сакмаркими отложениями Западного Верхоянья.

Ключевые слова: пермская система, кубалахская свита, туорасисская свита, брахиоподы, гониатиты, *Jakutoproductus*.

brachiopods of the Upper Kubalakh Subformation and Tuorasis Formation of the Kubalakh section (lower reaches of the Lena River). In the Upper Kubalakh Subformation previously considered as part of the *J. protoverchoyanicus* beds the Carboniferous, installed the Early Permian brachiopods of the species *Jakutoproductus* aff. *crassus* Kasch., allowing Subformation attributed to the Permian. In homogeneous lithology Tuorasis Formation of the Ust-Lena subzone allocated to the *Jakutoproductus verkhoyanicus* beds, *J. insignis* beds and *J. terechovi* beds, by allowing for correlation with brachiopods of the Asselian-Sakmarian deposits of the West Verkhoyansk Region.

Key words: permian, kubalakhian formation, tuorasissian formation, brachiopods, goniatite, *Jakutoproductus*.

Акулов Н.И., Мащук И.М.

Палеоклиматические условия аккумуляции алмазоносных отложений в позднем палеозое на северо-востоке Ангариды

Приведены результаты анализа литологических и флористических данных, позволяющие по-новому взглянуть на палеоклиматические условия, существовавшие на Ангариде в позднем палеозое. Отмечена постепенная смена сезонного семиаридного субтропического климата, существовавшего в миссисипскую эпоху, семигумидным субтропическим — пенсильванской эпохи, а затем гумидным климатом умеренных широт — пермского периода.

Ключевые слова: Сибирская платформа, Ангарида, поздний палеозой, алмазоносные отложения, флора, ориктоценозы, литологические индикаторы, палеоклимат.

Akulov N.I., Mashchuk I.M.

Paleoclimatic conditions of accumulation diamondiferous in the Late Paleozoic on the northeast Angaraland

The results of the analysis lithological and the floristic data are given, making it possible in a new way to glance at the paleoclimatic conditions, existed on the Angaraland in the Late Paleozoic. Is noted the gradual change of seasonal semiarid subtropical climate, existed in the Mississippian epoch, by semihumid subtropical — pennsylvanian epoch, and then by the seasonal humid climate of the temperate zone — Permian period.

Key words: Siberian platform, Angaraland, late paleozoic, diamondiferous, flora, oriktotsenozy, lithological indicators, palaeoclimate.

ЛИТОЛОГИЯ, ПЕТРОЛОГИЯ, МИНЕРАЛОГИЯ, ГЕОХИМИЯ

Рященко Т.Г., Штельмах С.И., Белянин П.С., Белянина Н.И., Леснов С.В., Иванов В.В.

Микроструктура и геохимические особенности кайнозойских отложений долины р.Сооли

Рассматриваются микроструктура и геохимические особенности кайнозойских отложений различных геолого-генетических комплексов, выделенных в верховьях долины р.Сооли (северо-западный склон хр.Сихотэ-Алинь, Хабаровский край) на основе палинологических данных. Параметры

LITHOLOGY, PETROLOGY, MINERALOGY, GEOCHEMISTRY

Ryashchenko T.G., Shtelmakh S.I., Belyanin P.S., Belyanin N.I., Lesnov S.V., Ivanov V.V.

Microstructure and geochemical properties of Cenozoic deposits of the valley of the Sooli river

The paper considers the microstructure and geochemical properties of Cenozoic deposits of various geological and genetic complexes isolated in the upper valley of the Sooli river (north-western slope of the Sikhote-Alin, Khabarovsk Krai) based on palynological data. Microstructure parameters were determined by the new

микроструктуры определялись по новому методу «микроструктура»; геохимические исследования включали определение содержания некоторых породообразующих оксидов и 18 микроэлементов с расчетами индикаторных коэффициентов. Установлены микроструктурные и геохимические критерии-признаки разновозрастных глинистых отложений биогенного, аллювиального и озерного комплексов. Проведен сравнительный анализ с озерными палеогеновыми глинами из района г.Биробиджан.

Ключевые слова: геолого-генетический комплекс, микроструктура, структурная модель, оксиды, микроэлементы, индикаторные коэффициенты.

«microstructure» method. Geochemical studies included determination of some rock-forming oxides and 18 micro-elements content including calculation of indicator ratios. Microstructural and geochemical criteria of different-aged clay deposits of biogenic, alluvial and lacustrine systems were established. Comparative analysis with the paleogene lacustrine clays from Birobidzhan area was carried out.

Key words: geological-genetic complex, microstructure, structural model, oxides, microelements, indicator ratios.

ГЕОЭКОЛОГИЯ

Козырева Е.А.

Влияние техногенеза на геологическую среду: особенности развития экзогенных геологических процессов юга восточной Сибири

Представлены основные региональные особенности воздействия техногенеза на геологическую среду юга Восточной Сибири, дана характеристика основных природно-технических геосистем региона и выявлены типы функциональных взаимодействий совместного развития экзогенных процессов.

Ключевые слова: техногенез, природно-технические геосистемы, экзогенные геологические процессы, активизация, динамика.

GEOECOLOGY

Kozyreva E.A.

Technogenic influence on geological environment development features of exogenous process in the south of Eastern Siberia

The main regional peculiarities of interaction of technogenesis with geological environment of the South of Eastern Siberia are considered. The characteristics of the main groups of natural and technological regional geosystems are given. The basic types of joint development of exogenous processes (functional interactions) are revealed.

Key words: technosphere, natural and technical geosystems, exogenous geological processes, activation, dynamics.

ДИСКУССИИ

Иванников В.И.
Модель имплозии очага землетрясения

Воробьёв В.Я., Кононов Ю.С.
Еще раз о проблемах нефтегазоносности

Карпов В.А.
О некоторых особенностях связи соле- и нефтегазонакопления

Голоудин Р.И.
Рассуждение об организации знания в геологии

DISCUSSIONS

Ivannikov V.I.
Model implosion of earthquake source

Vorob`ev V.Ya., Kononov Yu.S.
Once again about the problems of oil and gas potential

Karpov V.A.
On some peculiarities of spatiotemporal communication salt accumulation and oil and gas accumulation

Goloudin R.I.
Reasoning about the organization and knowledge in Geology