

| | | | |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|
| Основан в январе 1960 | Периодичность 12 раз в год | Том 57, № 5 | Май 2016 |
|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

МАНТИЙНЫЕ ПЛЮМЫ, ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ СТРУКТУРЫ ЛИТОСФЕРЫ, КРУПНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ ПРОВИНЦИЙ И МЕТАЛЛОГЕНИИ

| | |
|------------------|-----|
| Предисловие..... | 813 |
|------------------|-----|

ПЛЮМЫ В ИСТОРИИ ЗЕМЛИ И ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПЛЮМОВОГО МАГМАТИЗМА

| | |
|--|-----|
| Кузьмин М.И., Ярмолюк В.В., Эрнст Р.Е. Тектоническая активность Земли на ранних этапах (4.56—3.4 (2.7?)) ее эволюции | 815 |
| Эрнст Р.Е., Округин А.В., Веселовский Р.В., Камо С.Л., Гамильтон М.А., Павлов В.Э., Сёдерлунд У., Чемберлейн К.Р., Роджерс К. Куонамская крупная изверженная провинция (<i>север Сибири, 1501 млн лет</i>): U-Pb геохронология, геохимия и корреляция с синхронным магматизмом других кратонов | 833 |
| Гладкокуб Д.П., Донская Т.В., Мазукабзов А.М., Писаревский С.А., Эрнст Р.Е., Станевич А.М. Мезопротерозойский мантийный плюм под северной частью Сибирского кратона..... | 856 |
| Рябчиков И.Д., Когарко Л.Н. Физико-химические параметры материала глубинных мантийных плюмов | 874 |
| Владыкин Н.В. Модель зарождения и кристаллизации ультраосновных-щелочных-карбонатитовых магм Сибирского региона, проблемы их рудоносности, мантийные источники и связь с плюмовым процессом | 889 |
| Чинь Ванг, Багдасаров Н., Шацкий В.С. Происхождение высокоскоростных аномалий под Сибирским кратоном: свидетельство мультистадийного андерплейтинга магмы начиная с неогархея | 906 |

ТЕКТОНИКА ПЛИТ И ТЕКТОНИКА ПЛЮМОВ

| | |
|---|------|
| Воронцов А.А., Ярмолюк В.В., Комарицына Т.Ю. Позднемезозойский-раннекайнозойский рифтогенный магматизм Удинского сектора (<i>Западное Забайкалье</i>)..... | 920 |
| Мартынов Ю.А., Голозубов В.В., Ханчук А.И. Мантийный диапиризм в зонах конвергенции литосферных плит (<i>Японское море</i>)..... | 947 |
| Сасим С.А., Дриль С.И., Травин А.В., Владимирова Т.А., Герасимов Н.С., Носкова Ю.В. Шошонит-латитовая серия Восточного Забайкалья: ⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar возраст, геохимия и Sr-Nd изотопный состав пород акатуевской вулканоплутонической ассоциации Александрово-Заводской впадины..... | 962 |
| Хромых С.В., Цыганков А.А., Котлер П.Д., [Навозов О.В.], Крук Н.Н., Владимиров А.Г., Травин А.В., Юдин Д.С., Бурмакина Г.Н., Хубанов В.Б., Буянтуев М.Д., Анциферова Т.Н., Караваева Г.С. Позднепалеозойский гранитоидный магматизм Восточного Казахстана и Западного Забайкалья: тестирование плюмовой модели..... | 983 |
| Цыганков А.А., Хубанов В.Б., Травин А.В., Лепехина Е.Н., Бурмакина Г.Н., Анциферова Т.Н., Удортатина О.В. Позднепалеозойские габброиды Западного Забайкалья: U-Pb и Ar-Ar изотопный возраст, состав, петрогенезис | 1005 |

КРУПНЫЕ МАГМАТИЧЕСКИЕ ПРОВИНЦИИ И СВЯЗАННАЯ С НИМИ МЕТАЛЛОГЕНИЯ

| | |
|--|------|
| Изох А.Э., Медведев А.Я., Федосеев Г.С., Поляков Г.В., Николаева И.В., Палесский С.В. Распределение элементов платиновой группы в пермотриасовых базальтах Сибирской крупной изверженной провинции | 1028 |
| Мехоношин А.С., Эрнст Р.Е., Седерлунд У., Гамильтон М.А., Колотилина Т.Б., Изох А.Э., Поляков Г.В., Толстых Н.Д. Связь платиноносных ультрамафит-мафитовых интрузивов с крупными изверженными провинциями (<i>на примере Сибирского кратона</i>) | 1043 |
| Склярков Е.В., Карякин Ю.В., Карманов Н.С., Толстых Н.Д. Минералы платиноидов в долеритах о. Земля Александры (<i>архипелаг Земля Франца-Иосифа</i>)..... | 1058 |

SIBERIAN BRANCH
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
SCIENTIFIC JOURNAL
GEOLOGIYA I GEOFIZIKA

| | | | |
|----------------------------|---------|--------------|-------------|
| Founded in January 1960 | Monthly | Vol. 57, № 5 | May 2016 |
|----------------------------|---------|--------------|-------------|

SPECIAL ISSUE

**MANTLE PLUMES AND THEIR ROLE IN THE FORMATION OF LITHOSPHERE STRUCTURE,
LARGE IGNEOUS PROVINCES, AND METALLOGENY**

| | |
|---|------------|
| Prediction..... | 813 |
| <i>PLUMES IN THE EARTH'S HISTORY AND GENERAL ISSUES OF PLUME MAGMATISM</i> | |
| Kuzmin M.I., Yarmolyuk V.V., and Ernst R.E. Tectonic activity of the early Earth (4.56–3.4(2.7?) Ga) | 815 |
| Ernst R.E., Okrugin A.V., Veselovskiy R.V., Kamo S.L., Hamilton M.A., Pavlov V.E., Söderlund U., Chamberlain K.R., and Rogers C. The 1501 Ma Kuonamka Large Igneous Province of northern Siberia: U-Pb geochronology, geochemistry, and links with coeval magmatism on other crustal blocks..... | 833 |
| Gladkochub D.P., Donskaya T.V., Mazukabzov A.M., Pisarevskii S.A., Ernst R.E., and Stanevich A.M. Mesoproterozoic mantle plume beneath the northern part of the Siberian craton | 856 |
| Ryabchikov I.D. and Kogarko L.N. Physicochemical parameters of deep-seated mantle plumes... | 874 |
| Vladykin N.V. Genesis and crystallization of ultramafic alkaline carbonatite magmas of Siberia: ore potential, mantle sources, and relationship with plume activity | 889 |
| Qin Wang, Bagdassarov N., and Shatsky V.S. Origin of high-velocity anomalies beneath the Siberian craton: a fingerprint of multistage magma underplating since the Neoproterozoic | 906 |
| <i>PLATE TECTONICS AND PLUME TECTONICS</i> | |
| Vorontsov A.A., Yarmolyuk V.V., and Komaritsyna T.Yu. Late Mesozoic–Early Cenozoic rifting magmatism in the Uda sector of Western Transbaikalia | 920 |
| Martynov Yu.A., Golozubov V.V., and Khanchuk A.I. Mantle diapirism at convergent boundaries (<i>Sea of Japan</i>) | 947 |
| Sasim S.A., Dril S.I., Travin A.V., Vladimirova T.A., Gerasimov N.S., and Noskova Yu.V. Shoshonite–latite series of Eastern Transbaikalia: ⁴⁰ Ar/ ³⁹ Ar age, geochemistry, and Sr–Nd isotope composition of rocks from the Akatui volcanoplutonic association of the Aleksandrovskii Zavod depression | 962 |
| Khromykh S.V., Tsygankov A.A., Kotler P.D., Navozov O.V., Kruk N.N., Vladimirov A.G., Travin A.V., Yudin D.S., Burmakina G.N., Khubanov V.B., Buyantuev M.D., Antsiferova T.N., and Karavaeva G.S. Late Paleozoic granitoid magmatism of Eastern Kazakhstan and Western Transbaikalia: plume model test..... | 983 |
| Tsygankov A.A., Khubanov V.B., Travin A.V., Lepekhina E.N., Burmakina G.N., Antsiferova T.N., and Udoratina O.V. Late Paleozoic gabbroids of Western Transbaikalia: U–Pb and Ar–Ar isotopic ages, composition, and petrogenesis | 1005 |
| <i>LARGE IGNEOUS PROVINCES AND RELATED METALLOGENY</i> | |
| Izokh A.E., Medvedev A.Ya., Fedoseev G.S., Polyakov G.V., Nikolaeva I.V., and Paleskii S.V. Distribution of PGE in Permo–Triassic basalts of the Siberian Large Igneous Province | 1028 |
| Mekhonoshin A.S., Ernst R.E., Söderlund U., Hamilton M.A., Kolotilina T.B., Izokh A.E., Polyakov G.V., and Tolstykh N.D. Relationship between platinum-bearing ultramafic–mafic intrusions with large igneous provinces (exemplified by the Siberian Craton) | 1043 |
| Sklyarov E.V., Karyakin Yu.V., Karmanov N.S., and Tolstykh N.D. Platinum-group minerals in dolerites from Alexandra Land Island (<i>Franz Josef Land Archipelago</i>) | 1058 |

SIBERIAN BRANCH OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
NOVOSIBIRSK

© Сибирское отделение РАН, 2016
© НГУ, 2016
© ИГМ СО РАН, 2016
© ИНГГ СО РАН, 2016