

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ АЛМАЗА И БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИГАБМ СО РАН)**

**ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2015 г.**

Врио директора

_____ В.Ю.Фридовский

Ученый секретарь

_____ О.В.Королева

Якутск 2015

ВВЕДЕНИЕ

ИГАБМ СО РАН проводит исследования по следующим основным направлениям научной деятельности: 1) Строение и эволюция вещественно-структурных комплексов литосферы кратонов и орогенных поясов; 2) Геология, минералогия и прогноз месторождений алмаза, благородных металлов и других типов полезных ископаемых.

В рамках этих направлений по направлениям Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 гг. по плану НИР в 2014 г. Институт проводил исследования по четырем базовым проектам, РНФ – 1, РФФИ – 7, международным – 5, также грантом РФФИ поддержан доступ к ресурсамностранных издательств Springer и Elsevier. Выполнены работы по 17 договорам с производственными и научными организациями на проведение научно-исследовательских работ и оказание услуг, в том числе 10 научно-исследовательских.

Исследования проводятся в рамках приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ 6 «Рациональное природопользование», Перечня критических технологий 20 «Технологии поиска, разведки, разработки месторождений полезных ископаемых и их добыча», соответствуют научным направлениям Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 гг., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 3 декабря 2012 г. № 2237-р: № 66 «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли», № 68 «Периодизация истории Земли, определение длительности и корреляция геологических событий на основе развития методов геохронологии, стратиграфии и палеонтологии», № 72 «Рудообразующие процессы, их эволюция в истории Земли, металлогенические эпохи и провинции и их связь с развитием литосферы; условия образования и закономерности размещения полезных ископаемых».

Фундаментальная научная проблема, на решение которой были направлены исследования – глобальные и региональные модели строения и формирования основных типов структур Северной Азии, закономерности образования и размещения месторождений алмаза, благородных металлов и других типов полезных ископаемых. Объектами исследований явились арктические территории Якутии (континентальная и пришельфовая области – север Сибирского кратона), северная часть Приверхоянского краевого прогиба, Верхоянский складчато-надвиговый пояс (ВСНП), Верхояно-Колымская складчатая область (ВКСО), восточная часть Сибирской платформы (СП), Алданский щит.

Для достижения цели решались следующие задачи.

1) Проведение седиментологических, изотопно-геохимических и структурных исследований и U-Pb датирования обломочных цирконов девон-каменноугольных отложений арктиче-

ских частей Сибирского кратона, ВКСО и островов архипелагов Северная Земля и Новосибирского.

2) Обобщение материалов по петрографии, минералогии и петрогохимическим особенностям магматических образований поперечных поясов гранитоидов северной части ВКСО.

3) Выяснение систематической принадлежности проблематичных микрофоссилий эдиакария юго-востока СП; биологическая интерпретация эдиакарских нитчатых микрофоссилий, слагающих строматолиты *Jurusania* в южной части Березовского прогиба и фоссилий *Ulophyton tritheicum* из рифея юго-востока СП.

4) Проведение биогеографических реконструкций для пржидольского века позднего силура Северного полушария; биостратиграфическое обоснование касимовского яруса в Колымо-Омолонском регионе и келловейского яруса Севера Сибири по аммоноидеям; уточнение палеонтологической характеристики пограничных плинсбах-тоарских отложений в Вилойской синеклизе; монографическое описание представителей конодонтов семейства *Polygnathidae*, брахиопод подсемейств Spinatrypinae, Atrypininae, Atrypinellinae, Anoplothecinae, Marginiferinae и аммоноидей семейств Shumarditidae, Cardioceratidae.

5) Корреляция частных разрезов плейстоцена Яно-Колымской низменности по остаткам млекопитающих; уточнение строения хобота и волос мамонта Юка; радиоуглеродное датирование новых находок остатков мамонтовой фауны Якутии.

6) Исследование минералогических особенностей кристаллов алмаза из кимберлитов трубки XXIII съезда КПСС и разновозрастных терригенных отложений Якутской алмазоносной провинции (ЯАП) методами оптической и электронной микроскопии, фото- и катодолюминесценции, ИК- и КР-спектроскопии, рентгеноспектрального и рентгеноструктурного анализа.

7) Исследование редких минералов основной массы кимберлитов трубок нового Хомпумайского поля, петрохимического состава щелочно-ультраосновных пород Биригиндинского поля, минеральных и расплавных включений в эндогенных минералах карнийских туффитов ЯАП. Проведение полевых работ: изучение карнийских туффитов Булкурской антиклинали.

8) Определение структурных, петрологических, геохимических и изотопных параметров докембрийских магматических комплексов Тыркандинской зоны тектонического меланжа в связи с геодинамикой становления континентальной литосферы Северо-Азиатского кратона.

9) Определение минералого-геохимических особенностей пикритовых пород Томторского массива и траппов юго-восточного и южного склона Оленекского поднятия.

10) Типизация рудно-магматических систем Восточной Якутии с Fe-оксидной Cu-Au и оловянной минерализацией.

11) Минералого-геохимическое изучение минеральных ассоциаций и закономерностей их распределения в пределах золоторудных месторождений Восточной и Южной Якутии.

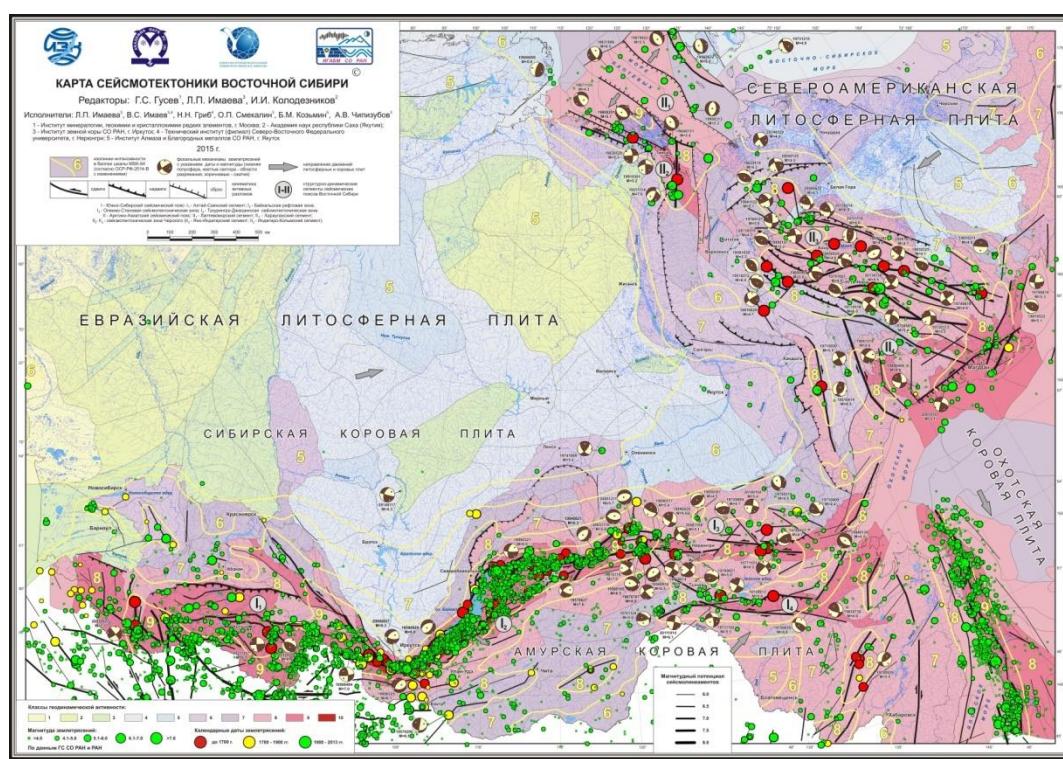
12) Изучение самородного золота и платины методами электронной и оптической микроскопии, элементного и изотопного анализа, установление закономерностей их распределения в различных геологических структурах востока СП и ВКСО.

Для изучения уникальной геологической ситуации был применены следующие основные методы. Изотопно-геохронологические U-Pb, Rb-Sr, $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ анализы пород и минералов; U-Pb датирования обломочных цирконов и Sm-Nd изотопных исследований; определение содержания элементов-примесей на ICP-MS, атомно-абсорбционным и атомно-эмиссионным методами, петрогенных элементов – традиционным химическим методом (аналитические центры ИГМ СО РАН, ВСЕГЕИ, ИГАБМ СО РАН); изучение минералов и палеонтологических объектов на рентгеновском микроанализаторе Camebax-Micro с энергетическим спектрометром KEVEX и сканирующем электронном микроскопе JSM-6480LV с аналитическими приставками (ИГАБМ СО РАН); комплекс современных седиментологических методов; петрохимическое изучение различных типов осадочных пород по методике Я.Э. Юдовича и М.П. Кетрис (2000), для реконструкции геодинамических обстановок в областях питания осадочных бассейнов применялись подходы С. Тейлора и С. Мак-Леннана (1988), С. Мак-Леннана и др. (McLennan et al., 1993), Д. Ленца (Lentz, 2003); изучение макро- и микросейсмичности на основе мониторинга данных сети стационарных и мобильных сейсмостанций; U-Pb ионный анализ и $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ датирование, U-Pb анализ LAM ICP-MS проводились в лабораториях университетов Стэнфордского и Аризонского, США; петрографические исследования; изучение деформационных образований на основе современных методик структурного и геометрического анализа с использованием компьютерных программ; монографическое изучение уникальных палеонтологических коллекций, собранных в эталонных разрезах верхнего докембрия, палеозоя, мезозоя и квартера Якутии и сопредельных районов, с использованием новейших методик; онто-филогенетический метод с использованием авторской методики моделирования морфогенетического развития формы раковины и медиальной спирали; анатомо-морфологических исследований новых находок мамонтовой фауны; современные методы ГИС-технологий и другие традиционные и современные методы.

На 31 декабря 2015 г. в Институте работало 148 штатных работников. Научных сотрудников – 53, докторов наук – 12, кандидатов наук – 23, научных сотрудников без ученой степени – 18; научно-технический персонал – 55, административно-хозяйственный – 40. Исследователей в возрасте до 39 лет включительно – 15. Общее количество молодых специалистов до 35/39 лет – 26/36, из них занимающихся научной работой – 24/31, научных сотрудников – 11/15, аспирантов – 2, кандидатов наук – 1/4. Средний возраст сотрудников Института 51,62 лет, научных сотрудников – 54,6, докторов наук – 66, кандидатов наук – 59,43.

1 ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В 2015 г.

Издана «Карта сейсмотектоники Восточной Сибири», на которой показаны особенности сейсмотектонических процессов на границах Евразийской, Североамериканской, Амурской, Охотской литосферных и коровых плит и локализованы наиболее сейсмоопасные районы и места мгновенных деформаций земной поверхности, связанных с активными разломами. В сопровождающей карту монографии рассмотрена стадийность проведения сейсмотектонических исследований как отдельного вида анализа геолого-геофизических материалов, используемых для установления тектонической природы проявлений местных землетрясений и их связи с современными геодинамическими процессами, протекающими на исследуемой территории. (*ИЗК СО РАН(г. Иркутск), ИГАБМ СО РАН (г.Якутск), ТИ(ф) СВФУ им. М.К. Аммосова (г.Нерюнгри), ИМГРЭ (г.Москва), АН РС(Я)(г.Якутск)*)



Карта сейсмотектоники Восточной Сибири. Ред.: Гусев Г.С., Имаева Л.П., Колодезников И.И. Исполнители: Имаева Л.П., **Имаев В.С.**, Гриб Н.Н., Сmekalin O.P., **Козьмин Б.М.**, Чипизубов А.В. ОАО ДВ АГП, 2015; Имаева Л.П., **Имаев В.С.**, Сmekalin O.P., **Козьмин Б.М.**, Гриб Н.Н., Чипизубов А.В. Карта сейсмотектоники Восточной Сибири: монография. – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ, 2015. 128 с.; **Imaev V.S.**, Imaeva L.P., Smekalin O.P., **Koz'min B.M.**, Grib N.N., Chipizubov A.V. 2015. A seismo-tectonic map of Eastern Siberia. Geodynamics & Tectonophysics 6 (3), 275–287. doi:10.5800/GT-2015-6-3-0182; Imaeva L.P., **Koz'min B.M.**, **Imaev V.S.**, Mackey K.G. Structural-dynamic analysis of the epicentral zone of the Ilin-Tas earthquake (14.02.2013, $M_s=6.9$). // Journ. of seismology. 2015. Vol. 19. Issue 2. P. 341–353.

2 Результаты исследований в рамках государственного задания

2.1 Проекты НИР (базовые) 2013–2017 гг.

2.1.1 Эволюция литосферы арктического сектора зоны сочленения Верхояно-Колымской складчатой области и северо-востока Сибирского кратона (тектоника, геодинамика, магматизм, осадочные бассейны и сейсмичность).

Проект VIII.66.1.4. в рамках раздела Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 годы VIII.66. «Геодинамические закономерности вещественно-структурной эволюции твердых оболочек Земли», № гос. рег. 01201352156., руководитель к.г.-м.н. *A.B. Прокопьев*. Объем финансирования в 2015 г. – 25 554,0 тыс. руб.

1. От эволюции и динамики развития неопротерозойско-фанерозойских осадочных бассейнов к формированию орогенных поясов: корреляция разновозрастных седиментационных и тектономагматических событий арктического сектора ВКСО, СВ Сибирской платформы и о-ов Новосибирского архипелага (исполнители: к.г.-м.н. *A.B. Прокопьев*, к.г.-м.н. *Ф.Ф. Третьяков*, к.г.-м.н. *Б.М. Козьмин*, к.г.-м.н. *В.С. Гриненко*, к.г.-м.н. *О.В. Королева*, *Д.А. Васильев*, *В.Ф. Тимофеев*, *Н.Н. Ермаков*).

Задача 1. Проведение седиментологических, изотопно-геохимических и структурных исследований и U-Pb датирования обломочных цирконов девон-каменноугольных отложений арктических частей Сибирского кратона, Верхояно-Колымской складчатой области (ВКСО) и островов архипелагов Северная Земля и Новосибирского.

1) Реконструированы питающие провинции девон–позднепалеозойских осадочных бассейнов Котельного террейна (о-ва Котельный и Бельковский, западная часть архипелага Анжу, Новосибирские острова). На основе седиментологических данных и датирования обломочных цирконов из девонских, каменноугольных и пермских песчаников реконструированы источники сноса осадочного материала. Установлено, что для Котельного террейна в позднем палеозое основными источниками сноса кластики могли являться породы Гренвилльского, Свеконорвежского, Тиманского, Каледонского и Уральского орогенных поясов, а не Сибирского кратона и его складчатого обрамления. (*Ershova V.B., Prokopiev A.V., Khudoley A.K., Sobolev N.N., Petrov E.O. U/Pb dating of detrital zircons from Late Palaeozoic deposits of Bel'kovsky Island (New Siberian Islands): critical testing of Arctic tectonic models // International Geology Review. 2015. Vol. 57. No. 2. 199–210; Ershova V.B., Prokopiev A.V., Khudoley A.K., Sobolev N.N., Petrov E.O. Detrital zircon ages and provenance of the Upper Paleozoic successions of Kotel'ny Island (New Siberian Islands archipelago) // Lithosphere. 2015. V. 7. No. 1. P. 40–45; Ershova V.B., Prokopiev A.V., Khudoley A.K. Integrated provenance analysis of carboniferous deposits from northeastern Siberia: implication for the Late Paleozoic history of the Arctic // Journal of Asian Earth Sciences. 2015. T. 109. C. 38–49.*)

Работа является продолжением совместных исследований с СПбГУ и имеет значение для развития методов поисков углеводородов.

2) Установлены постстратнепермские деформации на архипелаге Северная Земля. Определено направление тектонического перемещения в западном направлении. По седиментологическим данным и распределению возрастов обломочных цирконов определено, что континентальное осадконакопление было связано с небольшими меандрирующими реками, а источниками сноса обломочного материала служили подстилающие породы кембрия и ордовика. Результаты могут быть использованы при интерпретации сейсмических профилей акватории Карского моря, шельф которого перспективен на обнаружение углеводородов. (*Ershova V.B., Prokopiev A.V., Nikishin V.A., Khudoley A.K., Malyshev N.A., Nikishin A.M. New data on Upper Carboniferous-Lower Permian deposits of Bol'shevik Island, Severnaya Zemlya Archipelago // Polar Research. 2015. T. 34. № 2015. C. 2455.*). Работа является продолжением совместных исследований с Санкт-Петербургским университетом и имеет значение для развития методов поисков углеводородов в Арктическом регионе.

4) Предложена схема образования складчато-надвиговых структур в три стадии в течение одного надвигового этапа позднемезозойских деформаций Верхояно-Колымской области. (*Третьяков Ф.Ф. Стадии надвигового этапа позднемезозойских деформаций Верхояно-Колымской орогенной области // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 89–95.*)

5) Выявлены и прослежены в естественных обнажениях и в разрезах глубоких скважин особенности строения и условия формирования пограничных горизонтов нижне- и среднеюрских свит. (*Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Кузнецова О.А. О характере границы нижней–средней юры в зоне сочленения Сибирская платформа – Верхоянский складчато-надвиговый пояс // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 83–89.*)

6) В углеродсодержащих стратонах базальных горизонтов верхоянского терригенного комплекса (нижне- и нижнее-среднекаменноугольные отложения) в ядре Куранахского антиклиниория ВСНП выявлены уровни повышенной концентрации $C_{\text{орг}}$ и благородных металлов (*Гриненко В.С., Прокопьев А.В. Углеродсодержащие стратоны верхнего палеозоя Куранахского антиклиниория (Западное Верхоянье) // Наука и образование. 2015. № 1 (77). С. 9-16.*)

Задача 2. Исследование напряженно-деформированного состояния земной коры на продолжении окраинно-континентальной рифтовой системы моря Лаптевых в арктические континентальные районы, примыкающие к его шельфу (Нижнеянская впадина, Полоусненское поднятие и северо-западный фланг ВКСО).

1) Издана «Карта сейсмотектоники Восточной Сибири», на которой показаны особенности сейсмотектонических процессов на границах Евразийской, Североамериканской, Амурской, Охотской литосферных и коровых плит и локализованы наиболее сейсмоопасные районы и ме-

ста мгновенных деформаций земной поверхности, связанных с активными разломами. В сопровождающей карту монографии рассмотрена стадийность проведения сейсмотектонических исследований как отдельного вида анализа геолого-геофизических материалов, используемых для установления тектонической природы проявлений местных землетрясений и их связи с современными геодинамическими процессами, протекающими на границах литосферных плит. (*Карта сейсмотектоники Восточной Сибири. Ред.: Гусев Г.С., Имаева Л.П., Колодезников И.И. Исполнители: Имаева Л.П., Имаев В.С., Гриб Н.Н., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Чипизубов А.В. ОАО ДВ АГП, 2015; Имаева Л.П., Имаев В.С., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Гриб Н.Н., Чипизубов А.В. Карта сейсмотектоники Восточной Сибири: монография. – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ, 2015. 128 с.; Imaev V.S., Imaeva L.P., Smekalin O.P., Koz'min B.M., Grib N.N., Chipizubov A.V. 2015. A seismo-tectonic map of Eastern Siberia // Geodynamics & Tectonophysics 6 (3), 275–287; Imaeva L.P., Koz'min B.M., Imaev V.S., Mackey K.G. Structural-dynamic analysis of the epicentral zone of the Ilin-Tas earthquake (14.02.2013, $M_s=6.9$). // Journ. seismology. 2015. Vol. 19. Iss. 2. P. 341–353.*).

2. Мезозойский магматизм арктического сектора ВКСО (исполнители: д.г.-м.н. В.А.Трунилина, к.г.-м.н. С.П.Роев, к.г.-м.н. А.И.Иванов, Е.Е.Бикбаева).

Задача. Обобщение материалов по петрографии, минералогии и петрогохимическим особенностям магматических образований поперечных поясов гранитоидов северной части ВКСО.

Установлены Р-Т условия кристаллизации, состав магмообразующих субстратов и геодинамическая обстановка формирования позднемезозойских магматических пород Гирибичанского интрузивного поперечного пояса массивов гранитоидов и даек арктической части ВКСО. Проведен сравнительный анализ с оловоносным Дербеке-Нельгехинским поперечным интрузивным поясом центральной части ВСНП, а также с Депутатским и Джактардахским оловорудными узлами. Определена связь кассiterит-силикат-сульфидного оруденения с постгранитоидными дайками основного состава субщелочного и щелочного ряда. Редкость подобных образований в пределах Гирибичанского пояса позволяет считать его бесперспективным в отношении этого типа оруденения. (*Орлов Ю.С., Трунилина В.А., Роев С.П., Иванов А.И. Состав и рудоносность магматических образований Гирибичанского поперечного интрузивного ряда (Верхояно-Колымская орогенная область) // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 41–51; Трунилина В.А., Роев С.П., Орлов Ю.С. Минералогия, петро- и геохимические особенности композитных даек Такалканского рудно-магматического узла (Полоусненский синклиниорий Верхояно-Колымской орогенной области) // Тихоокеанская геология. 2015. Т. 34. № 5*).

2.1.2 Стратиграфия и биогеография неопротерозоя и фанерозоя Якутии (включая арктические территории)

Проект VIII.68.1.5. в рамках раздела Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы VIII.68. «Периодизация истории Земли, определение длительности и корреляция геологических событий на основе развития методов геохронологии, стратиграфии и палеонтологии», № гос. рег. 01201352157, руководитель д.г.-м.н. В.Г.Князев. Объем финансирования в 2015 г. – 24 844,1 тыс. руб.

1. Выяснение роли разных групп микроорганизмов в карбонатонакоплении и образовании органогенных структур на основе изучения микрофоссилий неопротерозоя и нижнего кембрия востока Сибирской платформы (исполнители: д.г.-м.н. П.Н.Колосов, Л.С.Софронеева, И.Н.Троегубова).

Задача. Выяснение систематической принадлежности проблематичных микрофоссилий эдиакария юго-востока Сибирской платформы; биологическая интерпретация эдиакарских нитчатых микрофоссилий, слагающих строматолиты Jurusania в южной части Березовского прогиба и фоссилий *Ulophyton rifeicum* из рифея юго-востока Сибирской платформы.

1) В венде Берёзовского прогиба впервые в России обнаружены сохранившиеся в прижизненном положении нитевидные разветвленные, стелющиеся слоевища без перегородок, оканчивающиеся волоском, прикрепленные к грунту базальной клеткой и ризоидообразными ветвями с расширенным концом, а также слоевища пластинчатого типа строения. Они отнесены, соответственно, к грибам и зеленым водорослям. Выполнена биологическая интерпретация микрофоссилий *Ulophyton rifeicum* Germann из рифея юго-востока Сибирской платформы. Микрофоссилии рода *Dzhelindia* Kolosov и рода *Ulophyton* Timofeev et Germann включены в семейство *Cambrinaceae* Korde (порядок *Cambrinales* Korde, класс *Ptotofloridomorphophyceae* Korde, отдел *Rhodophyta*). (Софронеева Л.С., Колосов П.Н. Биологическая интерпретация микрофоссилий *Dzhelindia* и *Ulophyton* из верхнего рифея Сибири // Наука и образование. 2015. № 4. С. 50-52).

2. Корреляция средне-верхнепалеозойских и юрских отложений Восточной Сибири и модернизация биостратиграфических схем (исполнители: д.г.-м.н. В.В.Баранов, д.г.-м.н. В.Г.Князев, к.г.-м.н. Р.В.Кутыгин, к.г.-м.н. В.С.Гриненко; О.А.Кузнецова, асп. В.И.Макошин, студент А.Н.Килясов).

Задача. Проведение биогеографических реконструкций для пржидольского века позднего силура Северного полушария; биостратиграфическое обоснование касимовского яруса в Колымо-Омолонском регионе и келловейского яруса Севера Сибири по аммоноидеям; уточнение палеонтологической характеристики пограничных плинсбах-тоарских отложений в Вилуйской синеклизе; монографическое описание представителей конодонтов семейства Polygnathidae, брахиопод подсемейств Spinatrypinae, Atrypininae, Atrypinellinae, Anoplothecinae, Marginiferinae и аммоноидей семейств Shumarditidae, Cardioceratidae.

1) На основании сравнительного анализа возрастного распространения и путей миграции пржидольских брахиопод на севере Евразиатского и Американского континентов для пржидольского века выделена Бореальная палеобиогеографическая надобласть, расположенная в субтропическом климатическом поясе и разделенная на Арктическую и Канадско-Сибирскую области.

2) По результатам монографического изучения руководящих групп раннепражских брахиопод и табулят юго-восточной Аляски и Северо-Востока Азии в основании пражского яруса выделен субглобальный маркирующий горизонт и сделан вывод о тесных биогеографических связях сибирской и североамериканской фаун в раннем прагиене. (Baranov V.V., Blodgett R.B. *Revision of the Rhynchonellid and Atrypid brachiopods from the Lower Pragian (Devonian) of Southeast Alaska (Heceta Island)* // *Bulletin of Geosciences*. 2015. № 1. P. 21–32).

В результате ревизии раннепражских и эмских брахиопод Северо-Востока Азии и Северной Америки установлены новое подсемейство Calceolospiriferinae, новые роды Raisiya, Copperella, Misensia, Mariyaspiriferella и ряд новых видов, что существенно расширило в регионе представления о таксономическом составе брахиопод нижнего девона. (Baranov V.V., Blodgett R.B. *Revision of the Rhynchonellid and Atrypid brachiopods from the Lower Pragian (Devonian) of Southeast Alaska (Heceta Island)* // *Bulletin of Geosciences*. 2015. № 1. P. 21–32; Blodgett R.B., Baranov V.V., Santucci V.L. *Alaskothyris new genus (family Stringocephilidae, subfamily Rensselandinae) from the Givetian (upper Middle Devonian) of the northwestern Brooks Range, Northern Alaska* // *Fossil Record 4. New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin*. 2015. № 68. P. 77–80; Zaika, Yu.V., Blodgett R.B., Baranov V.V. *Tabulata and Heliolitoidea corals from the Soda Creek Limestone (Farewell Terrane), West-Central Alaska* // *Alaska Geology. Newsletter of the Alaska Geological Society*. 2015. Vol. 45. No. 6. P. 4–7; Zaika Yu.V., Blodgett R.B., Baranov V.V. *Tabulata and Heliolitoidea corals from the Soda Creek Limestone (Farewell terrane), West-Central Alaska* // *Fossil Record 4. New Mexico Museum of Natural History and Science Bulletin*. 2015в. № 68. С. 77–81; Баранов В.В., Блоджетт Р.Б. *Раннедевонские спирифериды (Brachiopoda) Северо-Востока Евразии и Северной Америки* // *Отечественная геология*. 2015. № 5. С. 77–83 и др. Баранов В.В. *Новые атрипииды (Brachiopoda) из эмских отложений (нижний девон) Северо-Востока Евразии* // *Палеонтологический журнал*. 2015. № 5. С. 16–23).

3) В нижнем и среднем палеозое Северо-Востока Евразии установлено четыре стратиграфических уровня, на которых происходило накопление углеродисто-глинистых толщ: нижний ордовик, лландовери, верхний прагиен – нижний эмс и верхний девон (фамен) – нижний карбон. Баранов. (Баранов В.В. *Глобальные события (Lower Pridolian и Klonk) в среднем палеозое Северо-Востока Евразии и на сопредельных территориях* // *Наука и образование*. 2015. № 3. С. 33–38).

4) Разработана новая биостратиграфическая шкала нижней-средней перми Охотского региона по аммоноидеям, пересмотрен возраст нижнепермских свит и уточнены особенности биогеографического расселения аммоноидей Охотских акваторий в пермском периоде. (*Kutygina R.V., Biakov A.S. Permian Ammonoids of the Okhotsk Region, Northeast Asia // Paleontological Journal. 2015. Vol. 49. № 12. P. 1275–1281. Кутыгин Р.В. Биогеографические связи пермских аммоноидных сообществ Верхояно-Охотского и Колымо-Омолонского регионов // Наука и образование. 2015. № 2 (78). С. 46-50.*).

5) На северо-западе Вилюйской синеклизы впервые в разрезе сунтарской свиты установлены обширные комплексы микрофитопланктона, позволившие существенно дополнить сведения по биостратиграфии и палеогеографии тоара в Восточной Сибири. *Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Горячева А.А., Михайлова Т.Е. Мастахский разрез р. Тюнг – новый тип морской юры Вилюйской синеклизы // Наука и образование. 2015. № 4 (80). С. 7–13. (Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Кузнецова О.А. О характере границы нижней–средней юры в зоне сочленения Сибирская платформа – Верхоянский складчато–надвиговый пояс // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 83–89).*

4) Детализирована аммонитовая зональная шкала верхней юры побережья моря Лаптевых, выполнена ее увязка с параллельными зональными шкалами по фораминиферам, остракодам и палиноморфам верхнего оксфорда–нижней части волжского яруса. Проведено детальное сопоставление зональных схем среднего оксфорда – кимериджа Субсредиземноморской, Суббореальной, Бореальной и Арктической областей. (*Никитенко Б.Л., Князев В.Г., Пещевицкая Е.Б., Глинских Л.А., Кутыгин Р.В., Алифиров А.С. Высокоразрешающая стратиграфия верхней юры побережья моря Лаптевых // Геология и геофизика. 2015. Т. 56. № 4. С. 845-872. Никитенко Б.Л., Князев В.Г., Пещевицкая Е.Б., Глинских Л.А. Верхняя юра побережья моря Лаптевых: межрегиональные корреляции и палеообстановки // Геология и геофизика. 2015. Т. 56. № 8. С. 1496-1519.*).

3. Модернизация биостратиграфических схем четвертичных отложений Центральной Якутии и Яно-Колымской низменности на основе реконструкции эволюционного развития млекопитающих и применения физических методов датирования (исполнители: д.б.н. Г.Г.Боескоров, А.И.Сергеенко, И.Н.Белолюбский).

Задача. Корреляция частных разрезов плейстоцена Яно-Колымской низменности по остаткам млекопитающих; уточнение строения хобота и волос мамонта Юка; радиоуглеродное датирование новых находок остатков мамонтовой фауны Якутии.

1) Уточнен таксономический состав комплексов крупных млекопитающих в частных разрезах плейстоцена Яно-Индигирской низменности.

2) Уточнена и дополнена схема корреляции разрезов плейстоцена Яно-Индигирской (Селлях, Семюелях) и Колымской (Маяк, Малая Филиппова, Финиш, Древний) низменностей по палинокомплексам, остаткам млекопитающих и радиоуглеродному датированию.

3) Уточнены особенности строения хобота и волос позднеплейстоценового мамонта Юка и проведена идентификация волос голоценовой "Юкагирской" лошади. На концевой части хобота мамонта обнаружено двустороннее латеральное расширение, очевидно, служившее для разгребания снега на зимних пастбищах и для согревания кончика хобота. Установлено, что основной адаптацией кожного покрова мамонта к обитанию в суровых условиях служила сложная дифференциация волосяного покрова. (*Плотников В.В., Мащенко Е.Н., Боецкоров Г.Г., Протопопов А.В., Климовский А.И., Колесов С.Д., Колодезников И.И., ван дер Плихт Й. Шерстистый мамонт (Mammuthus primigenius) из местонахождения Селлях // Наука и образование. 2015. № 1. С. 55-60; Чернова О.Ф., Боецкоров Г.Г., Протопопов А.В. Идентификация волос голоценовой мумии «Юкагирской лошади» Equus spp. // Доклады Академии наук. Общая биология. 2015. Т. 462, №3. С. 373-375.*) Чернова О.Ф., Кириллова И.В., Боецкоров Г.Г., Шидловский Ф.К. Идентификация волос шерстистого мамонта *Mammuthus primigenius* и шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* методом сканирующей электронной микроскопии // Доклады Академии наук. Общая биология. 2015. Т. 463, № 3. С. 368–373. Плотников В.В., Мащенко Е.Н., Павлов И.С., Протопопов А.В., Боецкоров Г.Г., Петрова Е.А. Новые данные о морфологии хобота шерстистого мамонта, *Mammuthus primigenius* (Blumenbach) // Палеонтологический журнал. 2015. № 2. С. 87–98). Совместно с коллегами из ПИН РАН, ИПЭЭ РАН и АН РС (Я).

4. Получены радиоуглеродные датировки новых находок остатков мамонтовой фауны Якутии: волк *Canis lupus* L. (>45000 лет); пещерный лев *Panthera spelaea* Goldf. (41540 ± 355 лет); снежный баран *Ovis nivicola* Esch. (20520 ± 95 лет, >45000 лет); шерстистый носорог *Coelodonta antiquitatis* Blum. (14260 ± 65 , 34700 ± 550 , 39160 ± 305 , 39165 ± 415 , >42000 лет).

2.1.3 Возрастные рубежи, геологические и физико-химические факторы формирования продуктивных на алмазы кимберлитовых, вулканогенных и осадочных пород северной и южной частей Якутской кимберлитовой провинции и их связь с геодинамикой становления континентальной коры Северо-Азиатского кратона.

Проект VIII.72.1.3. в рамках раздела Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы VIII.72. «Рудообразующие процессы, их эволюция в истории Земли, металлогенические эпохи и провинции и их связь с развитием литосферы. Условия образования и закономерности размещения полезных ископаемых». № г.р. 01201352159, руководитель к.г.-м.н. *О.Б.Олейников*. Объем финансирования в 2015 г. – 46849,0 тыс. руб.

1. Комплексное изучение популяций алмазов из кимберлитовых, вулканогенных пород триаса и разновозрастных терригенных пород (исполнители: к.г.-м.н. Павлушкин А.Д., д.г.-м.н. Граханов С.А., Молотков А.Е., к.г.-м.н. Олейников О.Б., Пироговская К.Л., Угальева С.С., д.г.-м.н. Шкодзинский В.С.)

Задача. Исследование минералогических особенностей кристаллов алмаза из кимберлитов трубы ХХIII съезда КПСС и разновозрастных терригенных отложений Якутской алмазоносной провинции (ЯАП) методами оптической и электронной микроскопии, фото- и катодолюминесценции, ИК- и КР-спектроскопии, рентгеноспектрального и рентгеноструктурного анализа.

1) Установлены принципиальные различия в условиях кристаллизации содержащих включения оливина округлых додекаэдроидов из россыпи Эбелях и октаэдрических алмазов из кимберлитовых трубок Якутской алмазоносной провинции. Методами рентгенографического анализа и рамановской спектроскопии выявлено, что в россыпных алмазах оливины имеют произвольную структурную ориентировку по отношению к кристаллу-хозяину и по характеристикам КР-спектров не проявляют физическое упругое напряжение. В отличие от них, в кимберлитовых алмазах преобладают закономерно ориентированные включения, находящиеся в напряженном состоянии, что свидетельствует о различии в условиях кристаллизации минералов. *ИГАБМ, ИГМ СО РАН. (Угальева С.С., Павлушкин А.Д., Горяйнов С.В. Типоморфные характеристики кристаллов алмаза с включениями оливина из россыпи Эбелях и кимберлитовых тел Якутской алмазоносной провинции // Наука и образование. № 2 (18). 2015. С. 31-38).*

2) На основании анализа литературных данных предложено выделять два генетических типа алмазов – нижнелитосферные кимберлитовые и пллюмовые щелочно-основных пород. (*Шкодзинский В.С. Шкодзинский В.С. Плюмовая природа алмазов россыпей с неизвестным коренным источником // Литосфера. №5 2015. С. 43-50., Шкодзинский В.С. Два генетических типа алмазов - нижнелитосферные кимберлитовые и пллюмовые лампроитовые // Руды и металлы. 2015. № 4. С. 63-69, Шкодзинский, 2015*).

3) Впервые на представительном материале получены данные по изотопному содержанию углерода в алмазах I, II, V-VII разновидностей по Ю.Л.Орлову из туффитов карнийского яруса Булкурской антиклинали. Установлено, что алмазы представлены двумя популяциями: 1) 58% кристаллов имеют изотопно-легкий состав углерода ($-17,2 < \delta^{13}\text{C} < -22,8\text{\textperthousand}$) и 2) 42% – изотопно-тяжелый ($11\text{\textperthousand} < \delta^{13}\text{C} < -2\text{\textperthousand}$). В обеих популяциях присутствуют круглые додекаэдроиды «уральского» и «жильного» типов. (*Граханов С.А., Молотков А.Е., Олейников О.Б., Павлушкин А.Д., Помазанский Б.С. Типоморфизм и изотопия алмазов триасовых туффитов Булкурской антиклинали // Отечественная геология №5, 2015. С. 16-21*).

4) В октаэдрических кристаллах алмаза I разновидности из трубки Им. 23 съезда КПСС установлено когерентное распределение дефектно-примесного состава относительно выявленных с помощью катодолюминесценции последовательных онтогенических областей: резорбированного ядра кристалла (примесь водорода, линия поглощения 3107cm^{-1}), зоны регенерации (азотные дефекты типа A и B1) и осцилляционной зональности заключительного этапа тангенциального роста полногранного октаэдра. (Молотков А.Е. 2015).

2. Петрография, минералогия и петрогоеохимия алмазоносных кимберлитов, вулканических пород триаса и разновозрастных терригенных пород (исполнители: к.г.-м.н. Олейников О.Б., д.г.-м.н. Граханов С.А., к.г.-м.н. Алтухова З.А., к.г.-м.н. Бабушкина С.А., Биллер А.Я., Опарин Н.А., Ощепкова М.)

Задача. Исследование редких минералов основной массы кимберлитов трубок нового Хомпу-Майского поля, петрохимического состава щелочно-ультраосновных пород Биригиндинского поля, минеральных и расплавных включений в эндогенных минералах карнийских туффитов ЯАП. Проведение полевых работ: изучение карнийских туффитов Булкурской антиклинали.

1) В цирконах из алмазоносных туффитов Булкурской антиклинали установлены минеральные включения: (Na, K)-амфибол, сульфиды, апатит, ильменит. Их округлая форма может свидетельствовать о захвате расплава в процессе роста минерала-хозяина и уже последующую последовательную кристаллизацию минералов в захваченной газовой полости. Включения в хромшпинелидах – оливин, пироксен, апатит, ильменит, КПШ, единично флогопит, редко – сульфиды. Оливин аналогичен таковому из кимберлитов и лампроитов, в основном округлый формы и совместно с пироксеном. В большинстве случаев в оливине отмечается высокое содержание CaO, что является индикатором глубины формирования и свидетельствует о повышение температурного режима. Установленные в хромшпинелидах включения пироксена октаэдрической формы позволяют их считать сингенетичными минералу-хозяину. Комплекс минеральных включений в хромшпинелидах идентичен таковому для кимберлитов и лампроитов. (Николенко и др., 2015).

2) Проведена типизация пород, слагающих тела Биригиндинского поля по минеральному и химическому составу. Тела Наташа, Наконечник, Учебная, Интрузия X и Интрузия 47 сложены кимберлитами. Породы, слагающие другие тела данного поля, описываемые как “кимберлитоподобные” или “брекчии основного состава”, по своим петрохимическим характеристикам близки лампрофирам мира.

3) Впервые обнаружен в кимберлитовых породах редкий магнезиально-железистый водный карбонат - коалингит $\text{Mg}_{10}\text{Fe}_2(\text{CO}_3)_2(\text{OH})_{24}\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ (рис. 8). Минерал диагностирован в дезинтегрированной кимберлитовой брекчии из трубки Манчары Хомпу-Майского поля, (Централь-

ная Якутия). (Заякина Н. В., Олейников О. Б., Васильева Т. И., Опарин Н. А. Коалингит – редкий магнезиально-железистый водный карбонат из кимберлитовой брекции трубы «Манчары» (Центральная Якутия, Россия) // ЗРМО. 2015. Т. 144. № 1. С. 115-121).

4) В кимберлитах Хомпу-Майского кимберлитового поля установлен комплекс редких Zr-содержащих минералов: кимцеит и кальциртит, бадделеит. Ранняя парагенетическая ассоциация представлена идиоморфными ядрами кимцеита, бадделеитом и кальциртитом, поздняя постмагматическая – атолловыми оболочками титансодержащего андрадита.

5) Изучен керн из скважины при заверке геофизической Аномалии 10 и кимберлитовой трубы Манчары (Хомпу-Майское кимберлитовое поле). Породы представлены карбонатизированным кимберлитом флогопит-серпентинового состава с высоким содержанием ильменита, ферришпинелей, первовскита, апатита. Характерной особенностью кимберлита является неоднородная текстура, сформированная в результате интенсивного растворения включений серпентинитов, а также псевдоморфоз серпентина по мега- и макрокристам оливина. Участки растворения представлены мелкозернистым матриксом флогопит-серпентинового состава с высоким содержанием магнетита, ферришпинелей, первовскита. Результаты изучения состава реликтов включений и макрокрист главных пордообразующих минералов свидетельствуют, что кимберлитовая магма образовалась вследствие частичного плавления метасоматически преобразованной породы оливин-флогопит-ильменитового состава. (Алтухова З.А., 2015).

6) Получен Re-Os возраст и изучена геохимия элементов платиновой группы для шпинелевых и гранатовых ксенолитов из кимберлитов трубы Обнаженная. Предполагается, что литосферная мантия в северо-восточной части Сибирского кратона представлена перидотитами, чьи протолиты формируются путем экстракции расплава из обогащенной мантии в архее ($\geq 2,8$ млрд. лет) и в палеопротерозое (около 2,0 млрд. лет). Тугоплавкие перидотиты архея и протерозоя имеют аналогичные химические составы, и большинство из них несет следы модального метасоматоза, выраженного в обогащении Ca, обусловленным реакцией с богатыми карбонатами с расплавами. (Ionov D.A., Carlson R.W., Doucet L.S., Golovin A.V., Oleinikov O.B. The age and history of the lithospheric mantle of the Siberian craton: Re-Os and pge study of peridotite xenoliths from the Obnazhennaya kimberlite // Earth and Planetary Science Letters. 2015. Т. 428. Р. 108-119).

7) В результате исследований методом U-Pb датирования цирконов из терригенного материала алмазоносных отложений Булкурской антиклинали и древних россыпей подтверждено проявление четырех эпох кимберлitoобразования в пределах северо-востока Сибирской платформы – силурийской, верхнедевонской–ранне-каменноугольной, средне-позднетриасовой и средне-позднеюрской. Для промышленных четвертичных россыпей алмазов характерны средне-позднетриасовые возрастные датировки цирконов. В туффитах Булкурской антиклинали карнийского яруса определены отличия состава цемента и находящихся в нем фрагментов гор-

ных пород. Установлено, что цирконы из цемента высокоалмазоносных туфлитов и гальки риолит-дацитов и андезитов имеют близкий возраст, что подтверждает широкое распространение разносоставного триасового вулканизма на северо-востоке Сибирской платформы. (Граханов С.А., Сергеев С.А., Егоров К.Н. Поиск коренных источников алмазов арктической части Сибирской платформы // Отечественная геология. 2015. № 1. С. 18-23. Граханов С.А., Зинчук Н.Н., Соболев Н.В. Возраст прогнозируемых коренных источников алмазов на Северо-Востоке Сибирской платформы // Доклады Академии наук. 2015. Т. 465. № 6. С. 715–719 и др.).

3. Геодинамика формирования и эволюция континентальной коры восточной части Северо-Азиатского кратона (исполнители: к.г.-м.н. Кравченко А.А., к.г.-м.н. Березкин В.И., к.г.-м.н. Зайцев А.И., Тимофеев В.Ф., к.г.-м.н. Томшин М.Д., Копылова А.Г., д.г.-м.н. Округин А.В., Васильева А.Е., Журавлев А.И., Мохначевский Г.В.).

Задача 1: Определение структурных, петрологических, геохимических и изотопных параметров докембрийских магматических комплексов Тыркандинской зоны тектонического меланжа в связи с геодинамикой становления континентальной литосферы Северо-Азиатского кратона.

1) Составлена схема геологического строения северной части Тыркандинской зоны тектонического меланжа. Проведено расчленение докембрийских гранитоидов по составу, возрасту и степени метаморфизма. Установлено, что в пределах зоны преобладают три типа гранитоидов: чарнокитогнейсы; тоналито-, трондьемито- и гранодиоритогнейсы; порфировидные и аляскитовые граниты. (Березкин и др., 2015; Смелов и др., 2015; Бикбаева и др., 2015).

2) Определен Rb-Sr изотопный возраст формирования протолитов чарнокитогнейсов 2224 ± 5 млн. лет. Выделены раннепротерозойские этапы формирования Тыркандинской зоны тектонического меланжа: доколлизионный этап в пределах Тыркандинской зоны и Учурского террейна; ранний коллизионный и поздний коллизионный этапы в пределах Тыркандинской зоны. Последующая активизация в мезозое-кайнозое в пределах Тыркандинской зоны выразилась в формировании правых сдвигов. С данным этапом связано внедрение мезозойских интрузий и современные сейсмические события. (Березкин В.И., Смелов, Зедгенизов и др., 2015; Березкин В.И., Зайцев А.И., Кравченко А.А. Геохимия чарнокитовой серии массива Емеллели Алдано-Станового щита // Отечественная геология. №5, 2015. С. 61-71).

Задача 2: Определение минералого-geoхимических особенностей пикритовых пород Томторского массива и траппов юго-восточного и южного склона Оленекского поднятия.

1) По типоморфным минералого-geoхимическим характеристикам мелкие секущие трубчатые, дайковые и пластовые тела мельтейгитов и оливиновых мелилититов, распространенные на южном обрамлении Томторского массива, объединены в одну формационную группу с пер-

мо-триасовыми дайковыми и пластовыми комплексами высокотитанистых щелочных пикрито-базальтов бассейна р. Анабар. (*Округин, 2015*).

2) В результате комплексного изучения выходов траппов от верховьев р. Куойки (Сектеляхский силл на западе) до верховьев р. Муогдан (Муогданский силл на востоке) установлена их идентичность по минеральному и химическому составу, содержанию редких и редкоземельных элементов, что дает основание считать разрозненные трапповые объекты, локализованные в полосе от Сектеляхской до Муогданской интрузий, принадлежащими единому массиву большой протяженности. Это дает основание выделять на северо-востоке Сибирской платформы пермотриасовую Оленекскую трапповую провинцию, аналогичную Тунгусской. (*Томшин М.Д., Копылова А.Г. Фанерозойские базиты восточной части Сибирской платформы. // Наука и образование. 2015, № 4 (80). С.23-2 и др.*).

2.1.4 Минерагения благородных металлов Верхояно-Колымской складчатой области и прилегающих структур восточной части Сибирской платформы, рудно-магматические системы и факторы их продуктивности.

Проект VIII.72.2.5. в рамках раздела Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013-2020 годы VIII.72. Рудообразующие процессы, их эволюция в истории Земли, металлогенические эпохи и провинции и их связь с развитием литосферы. Условия образования и закономерности размещения полезных ископаемых. № г.р. 01201352158. Руководитель д.г.-м.н. *A.B. Костин*. Объем финансирования в 2014 г. – 44719,5 тыс. руб.

1. Геолого-генетические и ГИС предпосылки наличия Fe-оксидного-Cu-Au±U (IOCG) типа оруденения на востоке Якутии (как основа наращивания ресурсной базы благородных и цветных металлов) (исполнители: д.г.-м.н. Костин A.B., д.г.-м.н. Трунилина В.А., к.г.-м.н. Скрябин А.И., Гольцова А.С., Желонкина М.С., Кривошапкин И.И., Труфакина Т.В.).

Задача. Типизация рудно-магматических систем Восточной Якутии с Fe-оксидной Cu-Au и оловянной минерализацией. Полевые работы на объектах Джалкан и Россомаха (хр. Сетте-Дабан), Тень-01 (Лено-Вилуйский водораздел).

1) Проведена типизация Fe-оксидных проявлений на основе глубинности рудопродуктивного магматизма. Установлены три генетических и минеральных типа проявлений, связанных с формирующими на различных глубинах гипабиссальными интрузиями гранодиоритов (Кис-Кюельский тип), субвуликаническими интрузиями гранит-порфиров (Реп-Юреинский тип), покровами базальтов и отложениями вулканогенно-молассоидной формации верхнего девона – нижнего карбона (Хуратский и Джалканский типы). Наибольший ресурсный потенциал золота связан с субвуликаническими интрузиями гранит-порфиров. По минеральному составу руд и содержаниям главных компонентов (Fe и Cu) проявление Джалкан может быть отнесено к Fe-

оксидному-Си типу. (*Костин А.В., Кривошапкин И.И. Типы Fe-оксидных-Си-Аи проявлений Восточной Якутии // Отечественная геология. 2015 №5. С. 11–16 и др.*).

2) На примере Лено-Вилуйского района проведено геоинформационное моделирование скрытых рудно-магматических узлов, выполнена заверка полевыми работами. Установлено, что главным поисковым признаком проявлений вулканизма в районе являются «красные» грубо-зернистые туфы, четко диагностируемые на снимках BingMap. В дацитовых туфолавах установлены ксенолиты аортозитов с самородными металлами и связанной с бариевым метасоматозом наложенной медно-серебряной минерализацией. (*Костин А.В., Гриненко В.С., Олейников О.Б. и др. Первые данные о проявлении верхнемелового вулканизма зоны перехода «Сибирская платформа – Верхояно-Колымская складчатая область» // Наука и образование. 2015-1(77). С. 30-36.; Костин А.В. Минеральные парагенезисы аортозитовых ксенолитов и потенциальная рудоносность верхнемелового вулкана Тень-01 (Лено-Вилуйский район, восток Сибирской платформы) // Наука и образование. 2015-2(78). С. 35-41 и др.*).

3) Определено соотношение даек и оловянного и редкометалльного оруденений в Джахтардахском и Такалканском рудно-магматических узлах. Установлено, что в обоих случаях развитие магматизма начиналось и завершалось внедрением даек – производных основных мантийных расплавов. Сквозная геохимическая специализация гранитов и ассоциированных основных пород свидетельствует о постоянном, усиливающемся во времени мантийно-коровом взаимодействии при развитии магматизма данных РМУ, что и определило металлогеническую специализацию пород и формирование значимого оруденения. (*Трунилина В.А, Орлов Ю.С., Рогов С.П. Связь магматизма и оруденения в Такалканском рудно-магматическом узле // Отечественная геология. 2015. №5, с. 33–40.*).

2. Поликомпонентные месторождения благородных металлов Восточной Якутии: закономерности размещения в связи с историей развития ВКСО, структурные, минералогические и физико-химические особенности формирования (исполнители к.г.-м.н. Анисимова Г.С., д.г.-м.н. Фридовский В.Ю., д.г.-м.н. Гамянин Г.Н., к.г.-м.н. Кондратьева Л.А., к.г.-м.н. Полуфунтикова Л.И, Серкебаева Е.С., Кудрин М.В.).

Задача. Минералого-геохимическое изучение минеральных ассоциаций и закономерностей их распределения в пределах золоторудных месторождений Восточной и Южной Якутии.

1) Изучен вещественный состав руд Алтан-Чайдахского рудного поля: впервые определены теллуриды и сульфотеллуриды Bi, сульфосоли Ag, Pb и Bi, тесно ассоциирующие с самородным золотом, выделены золотоносные минеральные парагенезисы и стадии. Месторождение характеризуется комплексной Au-Pb-Te-Bi минерализацией золото-редкометалльной формации. Район перспективен на Au и сопутствующие элементы Ag, Bi, Te, Mo и в экономическом плане выгодно расположен в Токинском горнопромышленном угленосном районе. (*Анисимова Г.С.,*

Соколов Е.П. Алтан-Чайдахский рудный узел – перспективный золоторудный объект Южной Якутии// Отечественная геология. 2015. №5. С. 3-10 др.).

2) В рудах Кючюсского Au-Sb-Hg месторождения впервые диагностированы аномально высокомышьяковистый (до 23,84% As) пирит частично с примесью Sb (до 3,41%) и редкий минерал из группы крандаллита алюмофосфат стронция – гояцит. Ассоциирующие минералы – киноварь и ртутистое самородное золото III генерации. Появление высокомышьяковистого пирита свидетельствует о дополнительном привносе As в позднюю стадию. Судя по взаимоотношениям высокомышьяковистый пирит образовался позже арсенопирита. В золото-сульфидных месторождениях типа «карлин» мышьяковистый пирит один из характерных минералов, но с такой аномально высокой концентрацией As железный колчедан встречен впервые. Учитывая тесное соединение «невидимого» золота с As в пирите и прямую корреляцию между концентрациями в пирите Au и As в карлинских рудах, можно ожидать высокую золотоносность аномально высокомышьяковистого пирита месторождения Кючюс (*Анисимова и др., 2015*).

На примере руд Кючюсского Au-Sb-Hg месторождения проведено физико-химическое моделирование образования тройной системы Ag-Au-Hg твердых растворов и образования высокопробного самородного золота и ртутистых золота и серебра в гидротермальных условиях и зоне окисления. Кроме того в рудах Кючюсского месторождения впервые диагностированы уникально высокомышьяковистый (до 23,84% As) пирит с примесью Sb (до 3,41%), что свидетельствует о дополнительном привносе As в позднюю стадию.

3) Изучен изотопный состав Sr в кварце из жильных образований Широкинского рудно-rossыпного узла (ШРРУ) Аллах-Юньского золотоносного района. Полученные данные по параметрам Rb-Sr систем кварца из рудных образований ШРРУ указывают, что источниками Sr и самого жильного материала являлись гидротермальный флюид и, возможно, вмещающие осадочные породы рудного поля (*Анисимова, Зайцев, 2015*).

4) Установлено, что рудные объекты Аллах-Юньского горнорудного района характеризуются поликомпонентным составом: наряду с основным компонентом Au в рудах установлены Ag, Bi, Te, Se, Mo, U и REE. Помимо традиционного кварцево-жильного, широко распространено прожилково-вкрапленное и вкрапленное оруденение минерализованных зон дробления. Рекомендуется постановка поисково-ревизионных работ, прежде всего, в рудно-rossыпных районах с развитой инфраструктурой, что позволило бы увеличить ресурсный потенциал Аллах-Юньского района. (*Анисимова Г.С., Кондратьева Л.А. Комплексное благороднометальное оруденение Аллах-Юньского горнорудного района (Восточная Якутия)// Руды и металлы. 2015. № 3. С. 5-10*).

5) В пределах Бадранского золоторудного месторождения выделена вертикальная и латеральная зональность зеленосланцевого метаморфизма, выраженная в развитии золотоносных

березитов (изменения вмещающих пород проявлены в процессах альбитизации, серицитизации, карбонатизации) и слабозолотоносных пропилитов (хлоритизация) и аргиллизитов (новообразования: гидрослюды и каолиниты). Серкебаева, 2015.

Задача: Анализ тектонических структур и параметров рудообразующих процессов месторождений благородных металлов Верхне-Индигирского района (Мало-Тарынское рудное поле).

1) На основании детального анализа строения рудных зон и деформационных структур вмещающих пород и изучения вещественного состава руд расшифрована эволюция тектонических структур и минерализации полигенного Мало-Тарынского рудного поля. По результатам термобарометрических исследований установлено, что одни и те же минералы разных минеральных типов оруденения существенно отличаются по своим типоморфным особенностям, что обусловлено разным составом и генезисом гидротермальных флюидов. (*Фридовский В.Ю., Гамянин Г.Н., Полуфунтикова Л.И. Структуры, минералогия и флюидный режим формирования руд полигенного Мало-Тарынского золоторудного поля (северо-восток России) // Тихоокеанская геология. 2015. Т. 34. № 4. С. 39-52; Фридовский В.Ю., Полуфунтикова Л.И., Гамянин Г.Н., Соловьев Е.Э. Орогенные золоторудные месторождения со значительным ресурсным потенциалом центральной части Яно-Колымского пояса // Разведка и охрана недр. 2015. № 11. С. 3-9 и др.*).

2) В результате литогеохимического анализа терригенных верхнекаменоугольных отложений Южно-Верхоянского синклиниория установлено смена аноксидной обстановки на дисоксидную и оксидную, что являлось благоприятным для формирования аутигенной минерализации и насыщения терригенных отложений рудными компонентами. (*Полуфунтикова Л.И., Фридовский В.Ю. Литохимия верхнекаменоугольных отложений Южного Верхоянья // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 52-61*).

3. Закономерности размещения и связь предполагаемых коренных источников россыпного золота с зонами континентального рифтогенеза и блоковыми выступами фундамента (восточная часть СП) (исполнители: к.г.-м.н. Никифорова З.С., д.г.-м.н. Округин А.В., к.г.-м.н. Скрябин А.И., к.г.-м.н. Герасимов Б.Б., к.г.-м.н. Глушкова Е.Г., Сергеенко А.И., Каженкина А.Г., Можначевский Г.В., Журавлев А.И.).

Задача. Изучение самородного золота и платины методами электронной и оптической микроскопии, элементного и изотопного анализа, установление закономерностей их распределения в различных геологических структурах востока Сибирской платформы и в ВКСО.

1) Установлены индикаторные признаки внутреннего строения россыпного золота из золотоносных метаморфогенных толщ и метасоматических залежей на примере востока Сибир-

ской платформы, которые служат дополнительным критерием определения генезиса золотоносных толщ. (*Никифорова, 2015*).

2) Установлено, что золото в золото-алмазоносном россыпепроявлении р. Половинная (басс. р. Анабар) поступило из разновозрастных промежуточных коллекторов, первичными источниками которых являлись золото-кварц-малосульфидные проявления. Обнаружение в аллювии золотин рудного облика размером < 0,1 мм, а также обломков пиритизированных золотоносных пород свидетельствует о развитии на исследуемом участке рудопроявлений с тонкодисперсным золотом, вероятно золото-сульфидной формации, приуроченных к Анабара-Эекитской зоне разломов. (*Герасимов, Иванов, 2015*).

3) На основании минералого-геохимических особенностей россыпного золота Лено-Вилуйского междуречья выделены индикаторные признаки для различных формационных типов коренных источников: для малосульфидной золото-кварцевой формации – мелкое (0,1–0,25 мм), высокопробное (950-998 %), с микровключениями пирита, арсенопирита, карбонатов и др.; для золото-серебряной формации - высокое содержание Ag (до 47,7%), Hg (до 1,46 %), наличие элементов-примесей Pb, Zn, As, Sb, Te, микровключений стронциевого барита, адуляра, кальцита, присутствие мозговидных и пористых внутренних структур и двухфазного золота; для золото-платиноидной формации – мелкое (0,1–0,25 мм), чешуйчатое, с элементами-примесями Pd, Pt, Ni и др. и минеральными микровключениями фазы-Pt. (*Каженкина А.Г., Никифорова З.С. Индикаторные признаки россыпного золота коренных источников Au-Ag формации // Записки РМО. 2015. № 5. С. 82-89*).

4) На основании обнаружения в россыпном золоте Предпатомского краевого прогиба (руч. Силинский и его притоки р.р. Карстовый и Приисковый) микровключений сульфидных минералов (гринокит, сфалерит, пирит, арсенопирит, галенит, халькопирит и Co-Ni-сульфоарсенид), определен состав минеральной ассоциации золоторудных тел, соответствующей малосульфидным рудам глубинных месторождений поздней генерации. (*Глушкова, 2015*).

5) В палеоген-неогеновых и четвертичных отложениях Хараулахского антиклиниория (Кенгдейской, Согойской, Киенгской, Кунгинской, Быковской протоки и др. грабенообразных впадин) выявлено площадное распространение куларита. (*Сергеенко, Прокопьев, 2015*).

6) Выявлены особенности зонального изменения пробности золота и латеральной зональности типов золотого оруденения относительно выхода Куларских гранитоидов и невскрытых интрузивов в южной части Улахан-Сисской зоны. (*Скрябин, 2015*).

7) Установлен возраст железистой платины из россыпи р. Маят (басс. р. Анабар) – 259 ± 9 млн. лет ^{190}Pt - ^4He методом. Наряду с находкой в матрице Fe-Pt твердого раствора полиминерального силикатного включения, отвечающего по составу породам ийолит-мельтейгитового ряда, это указывает на связь платиновых металлов из россыпей бассейна р. Анабар с пермо-

триасовыми комплексами щелочно-ультраосновных пород и Анабарский район можно рассматривать как перспективную территорию на обнаружение Nb-TR и Au-Pt месторождений. (*Округин и др., 2015*).

2.2 Проекты Программы фундаментальных исследований Президиума РАН и Отделения наук о Земле РАН

Исследования не проводились в связи с отсутствием финансирования.

3 Результаты исследований, проводимых за счет внебюджетных источников

3.1. Проекты, поддержанные грантами РФФИ в 2015 г.

1. Эволюция осадочных бассейнов и тектоно-магматические события в арктическом секторе Верхояно-Колымской области, № 13-05-00700, руководитель к.г.-м.н. *A.B. Прокопьев* № гос.рег. 01201356866. Исполнители от ИГАБМ СО РАН: Третьяков Ф.Ф., Королева О.В., Васильев Д.А. Объем финансирования в 2015 г. – 430000 рублей.

1) Выделены структурные парагенезы и установлены несколько этапов деформаций на западе Котельного террейна (Новосибирские острова) в позднепалеозойское и мезозойское время, связанных с главными геодинамическими процессами, проявленными в этой части Арктики в это время. По данным изотопного (U-Th)/Не датирования обломочных цирконов из палеозойских песчаников определен возраст мезозойского тектонического события (106–125 млн. лет), связанного с финальными стадиями закрытия Южно-Ануйского океана и формированием одноименной сутуры. (*Прокопьев и др., 2015; Prokopiev et al., 2015*).

2) Изучен франский базитовый вулканализм, развитый на границе северо-восточной окраины Сибирской платформы и Верхоянского складчато-надвигового пояса. (*Прокопьев и др., 2015*)

2. Биотические и абиотические особенности строения верхнепалеозойских осадочных комплексов Восточной Сибири (лито- и биостратиграфия, палеонтология, петрохимия), № 13-05-00520. Руководитель Р.В. Кутыгин, № гр 01201356867. Исполнители: В.В.Баранов, В.Г.Князев, О.А.Кузнецова, В.И.Макошин, А.Н.Килясов. Объем финансирования в 2015 г. – 430 000 рублей.

В силурийских – раннедевонских отложениях Северо-Востока Евразии установлено три глобальных событийных уровня, которые прослеживаются на севере Евразиатского и Американского континентов. Первое событие приурочено к финальной стадии ашгиллско-лудфордского мегациклла, второе – зафиксировано на границе лудфорда/пржидола и третье – на

границе пржидола и лохкова. В нижней перми Западного Верхоянья установлены древнейшие представители родов *Aphanaia* и *Praekolymia*. Выявлены основные черты истории развития биот Верхоянского бассейна в пермском периоде. Выделено 12 этапов, каждый из которых характеризуется развитием сообществ с особым таксономическим составом фауны или флоры. Установлено, что периоды максимального разнообразия беспозвоночных приходились на начальные интервалы крупных трансгрессий, тогда как кризисы морских биот были связаны с пиками регрессий. Четыре наиболее ярких биотических события приурочены к границам хорокытского, эчийского, тумаринского и дулгалахского горизонтов. Эти события хорошо фиксируются в разрезах и позволяют проводить точную внутри- и межрегиональную корреляцию пермских отложений. Усовершенствована зональная шкала юрской системы Сибири по аммонитам. Определены петрохимические особенности каменноугольных и пермских пород северо-запада Хараулахского хребта, а также Куранахской и Бараинской подзон Западного Верхоянья. Установлены существенные отличия в распределении химических элементов в хараулахском и западноверхоянском разрезах верхнего палеозоя, что может быть связано с различными источниками сноса осадочного материала.

3. Позднеюрско – раннемеловая история развития северной части Приверхоянского краевого прогиба: литохимия, тектоника и палеогеография, № 14-05-31298-мол_а, руководитель Д.А. Васильев № гр. 01201451108. Объем финансирования в 2014 г. – 400 000 рублей.

Определены главные оси палеонапряжений, обусловивших деформационную картину региона в северной части Приверхоянского краевого прогиба и западного крыла Хараулахского сегмента Верхоянского складчато-надвигового пояса по результатам морфологического, геометрического и кинематического анализа разрывных и складчатых нарушений (ВСНП) (Васильев, 2015а, 2015б).

4. Структурный анализ, термохронология и рудогенез Южно-Верхоянского орогенного пояса», № 15-45-05095 р_восток_а. Руководитель А.В.Прокопьев № гр115042470025. Исполнители: Третьяков Ф.Ф., Королева О.В., Васильев Д.А., Гамянин Г.Н., Кравченко А.А. (200000 руб. – РФФИ, 200000 руб. – РС(Я)).

1) Построена схема глубинного строения и проведена интерпретация по глубинному сейсмическому разрезу опорного профиля 3-ДВ на участке, пересекающем в субширотном направлении северную часть фронта Южно-Верхоянского орогенного пояса на основе имеющихся данных [по В.С. Старосельцев и др., 2012 г.; Гошко и др., 2014, 2015]. (Третьяков, Прокопьев, 2015)

2) На основе имеющихся геофизических данных и структурно-тектонических наблюдений предложена схема строения консолидированной коры ВСНП, в том числе ЮВОП. (Третьяков, 2015)

3) Описаны геолого-генетические типы золотого оруденения Южно-Верхоянского синклиниория, представляющие собой последовательно-временной ряд рудных формаций, образование которых связано с аккреционным этапом становления мезозоид. Изотопно-геохимические характеристики минералов руд указывают на участие магматогенных флюидов в формировании различных генетических типов месторождений. Различия во флюидном режиме формирования месторождений объясняются преимущественно разным уровнем глубинности их образования, влияющим на скорость падения температур, время кристаллизации минералов и режим давления во флюиде. (Гамянин, Викентьева, 2015)

5. Биостратиграфическое деление и корреляция ключевых интервалов палеозоя и нижнего мезозоя арктических территорий Якутии на основе монографического изучения руководящих таксонов флоры и фауны, № 15-45-05024 р_восток_а. № г.р. 115042470024. Руководитель Р.В.Кутыгин, исп-ли: В.В.Баранов, В.Г.Князев, О.А.Кузнецова, В.И.Макошин, А.Н.Килясов. 400000 руб. (200000 руб. – РФФИ, 200000 руб. – РС(Я)).

Сделаны детальные описания новых коллекций беспозвоночных (брахиоподы и конодонты) из пограничных отложений девона и карбона Новосибирских островов. Монографически изучены беспозвоночные (брахиоподы и аммоидеи) нижней перми. Впервые на Северо-Востоке Азии установлен род *Svetlanoceras*, являющийся руководящим таксоном ассельского яруса в стратотипической местности (Южный Урал) и позволяющий существенно уточнить возраст вмещающих слоев, которые следует относить не к ассельско-нижнесакмарским нерасчлененным отложениям, а к ассельскому ярусу. Впервые выявлен онтогенез ранних представителей рода *Amoeboceras* из верхнего оксфорда Севера Сибири, позволяющий обосновать существование в начале позднеоксфордского времени двух параллельно развивающихся ветвей кардиоцератид, вероятно, относящиеся к самостоятельным родам (*Amoeboceras* и *Prionodoceras*).

6. Изучение условий образования и факторов локализации орогенных золоторудных месторождения с целью совершенствования поисковых технологий (на примере центральной части Яно-Колымского золоторудного пояса), № 15-45-05094_р_восток_а. Руководитель В.Ю.Фридовский, № г.р. 115042470023, исполнители: Кудрин М.В., Полуфунтикова Л.И. (240000 руб. – РФФИ, 240000 руб. – РС(Я)).

Изучены деформационные структуры Хангаласского и Жданинского месторождений. Установлено, что рудовмещающие структуры северо-восточного и близширотного простирания, поперечные к северо-западному направлению основных структур региона, деформированы при позднемеловой сдвиговой перестройке тектонического плана. С этим связано широкое развитие пологих динамокинематических плоскостей. Проведено предварительное компьютерное гравиметрическое моделирование объектов исследований, которое позволило выделить в строении района три комплекса пород: кристаллический фундамент (плотность 2,80 г/см³), карбо-

натный (плотность 2,72 г/см³) и терригенный комплекс (плотность 2,66 г/см³). Рудно-rossыпные узлы размещается в пределах территорий с уменьшенной мощностью терригенных пород.

7. Проект организации **V Всероссийской научно-практической конференции «Геология и минерально- сырьевые ресурсы Северо-Востока России»**. № 15-05-20121_г. Руководитель *Биллер А.Я.* 100000 руб

8. Доступ к ресурсам зарубежных издательств Springer, Elsevier, № 14-00-10144-ир, Отв. исполнитель к.г.-м.н. *О.В.Королева.*

Грант Российского научного фонда

1. Сейсмогеодинамический анализ и сейсмическое районирование восточного сегмента прибрежно- шельфовой области Российской Арктики. № 15-17-20000. № г.р. AAAA-A16-116012050440-2. Руководитель *Имаев В.С..* 10 000 000 руб. Исполнители: Имаева Л.П., Прокопьев А.В., Васильев Д.А., Ашурков С.В., Брыжак Е.В., Лопатин М.Н., Мельникова В.И., Середкина А.И., Сmekалин О.П.

Выполнена камеральная часть сейсмогеодинамического анализа, которая полностью соответствует заявленному в проекте плану на 2015 год. Проведено обобщение материалов инструментальных сейсмологических наблюдений, принадлежащих филиалам Геофизической службы РАН и СО РАН, а также Университету штата Мичиган (США). Совместно с ЯОМСП ГС СО РАН (г. Якутск) на территорию восточного сегмента прибрежно-шельфовой области Российской Арктики и прилегающих тектонических зон в электронном виде созданы региональный каталог эпицентров землетрясений. Для установления зон активных разломов и получения характеристик их внутреннего строения, были проинтерпретированы материалы, полученные методами малоглубинной геофизики предшествующих геофизических исследований, проведенных ООО «НерюнгриГеофизика».

Гранты молодым ученым

Грант Академическая мобильность «Научно-образовательный фонд поддержки молодых учёных Республики Саха (Якутия)» НОФМУ Республики Саха (Якутия). Исполнитель Каженкина А.Г.

Финансирование командировки на XII Международный съезд Российского минералогического общества «Минералогия во всем пространстве сего слова», г. Санкт-Петербург, октябрь, 2015г. с докладом «Минералогия россыпного золота востока Сибирской платформы (Лено-Вилуйское междуречье)». Объем финансирования 39500 руб.

3.2 Результаты исследований, проводимых по договорам с организациями реального сектора экономики

Выполнены работы по 15 договорам с производственными и научными организациями на проведение научно-исследовательских работ и оказание услуг, в том числе 10 научно-исследовательских.

ОАО «Алмазы Анабара»

1. Договор № 315-03.15 от 1 марта 2015 г. «Типоморфные особенности и закономерности распространения золота россыпепроявления р. Половинная». Срок исполнения с 11.03.15 г. по 15.11.15 г. Объем финансирования в 2015 г. – 625 000 руб. Ответственный исполнитель *Герасимов Б.Б.*

Изучены особенности распределения россыпного золота и алмазов бассейна р. Половинная. Выявлено повышенное содержание золота (до 1,04 г/м³) в приплотиковых горизонтах (глубина опробования более 1,5 м) современного аллювия. Сделан вывод, что основными источниками золота в россыпи являются промежуточные коллектора юрского и мелового возраста. Установлено, что максимальное содержание алмазов фиксируется в интервале опробования от 0,1 до 0,3 м. Подтверждены перспективы комплексного освоения россыпи р. Половинная.

ОАО «Нижне-Ленское»

2. Договор № 80-04.15 от 10 апреля 2015 г. «Изучение минералого-геохимических особенностей россыпного золота правых притоков р. Большая Куонамка». Объем финансирования в 2015 г. – 300 000 руб. Ответственный исполнитель *Герасимов Б.Б.*

Изучены типоморфные особенности золота россыпей рр. Ньабайбыт и Мачала (бассейн р. Б. Куонамка). Установлено равномерное распределение золота по крупности (более 90% фракции –0,25 мм) по продольному профилю россыпи. Пробность золота по отдельным разведочным линиям варьирует в очень широких пределах: от весьма низкой до весьма высокой, однако, преобладает высокопробное золото (более 95%). Выдвинуто предположение, что основными источниками золота современных россыпей являются промежуточные коллектора рифейского возраста.

3. Договор № 79-04.15 от 10.04.2015 г. на создание научно-технической продукции «Изучение минералов-индикаторов кимберлитов из аллювиальных отложений притоков р. Большая Куонамка». Сроки исполнения: с 10.04.2015 г. до 15.01.2016 г. Объем финансирования: 400 000 руб. Руководитель: Олейников О.Б. Исполнители: Полуфунтикова Л.И., Ощепкова М.Г.

Изучены индикаторных минералы кимберлитов.

АК «АЛРОСА» (ОАО)

4. Договор № 36-21 от 11.01.2012 г. с Арктической геологоразведочной экспедицией "Базиты Сектеляхского объекта" с 1.03.12 г. по 15.03.15 г. *Томшин М.Д.* Объем финансирования в 2015 г. – 712646 рублей. Исполнители: М.Д.Томшин, Васильева А.Е., Копылова А.Г., Елизаров К.В.

Подготовлен и передан заказчику окончательный отчет. Выполнено петрографическое и петрохимическое изучение пермо-триасовой Сектеляхской трапповой интрузии и среднепалеозойских базитовых даек. По результатам исследований авторы отчета обозначили безперспективные на поиски кимберлитов участки под Сектеляхской пластовой интрузией и обозначили перспективную зону.

5. Договор № АГРЭ-ИГАБМ 2014 от 09.06.14 г. с Амакинская ГРЭ "Геологическое изучение трапповых образований в бассейне верхних течений рек Нижняя Томба, Могды и Нинима по объекту Нижне-Томбинский с целью использования при поисках месторождений алмазов" с июня 2014 г. по май 2015 г. *Томшин М.Д.* Объем финансирования в 2015 г – 826 000 рублей. Объем финансирования в 2015 г – 116190 рублей. Исполнители: Томшин М.Д., Копылова А.Г.

Подготовлен и передан заказчику окончательный отчет. По результатам исследований проведено расчленение Нижне-Томбинской трапповой интрузии на три самостоятельных тела, внедрившихся в три фазы. Каждая интрузия имеет свои специфические петрографические и геохимические черты. Петрогохимические особенности траппов предложено использовать в схемах расчленения базитов при геологическом картировании.

ГУГГП РС(Я) «Якутскгеология»

6. Договор № 10-419 15.01.2015 г. на создание научно-технической продукции «Обогащение кимберлитовых пород и специальные исследования». Сроки исполнения: с 22.01.2015 до 30.10.2015. Руководитель: Олейников О.Б. Исполнители: Алтухова З.А., Бабушкина С.А., Биллер А.Я., Опарин Н.А., Ощепкова М.Г., Павлушкин А.Д., Полуфунтикова Л.И. Объем финансирования: 3 934 080 руб.

Проведены научно-технические работы по определению алмазоносности кимберлитовых пород рудных тел в пределах Барылайской площади. Специальные исследования включали петрографическое и минералогическое изучение пород; химический и выборочно полуколичественный рентгенофазовый анализ; микрозондовый анализ и химический состав макрокристов минералов спутников алмаза (пироп, пикроильменит, хромит) и породообразующих минералов кимберлитовых пород. Установлена минералогическая алмазоносность кимберлитовых пород.

7. Договор № 10-429 от 19.08.2015 «Проведение лабораторно-аналитических работ». Сроки исполнения: с 20.08.2015 г. до 30.10.2015 г. Руководитель: Олейников О.Б. Исполнители: Алтухова З.А., Полуфунтикова Л.И., Заякина Н.В., Опарин Н.А., Ощепкова М.Г. Объем финансирования: 1 325 600 руб.

Проанализированы индикаторные минералы кимберлитов (3270 анализов) и проведен фазовый рентгеноструктурный анализ кимберлитовых пород.

8. Договор № 10-432/15 от 22 октября 2015г "Минералогические особенности золотого оруденения Хатырхайского, Хохойского рудных полей Верхнеамгинской площади". Сроки исполнения с 22.10.15 по 31.11.17. Ответственный исполнитель Анисимова Г.С. Объем финансирования 200000 руб.

Выявлено, что рудовмещающие породы в основном представлены измененными сульфидизированными сиенитами, метасоматитами, березитами и гетитовыми рудами. Основной рудный минерал – пирит, частично или полностью замещен гидроксидами железа. Второй рудный минерал – халькопирит, также подвержен окислению, но в меньшей степени. Микроскопическое самородное золото обнаружено только в двух образцах. Наиболее распространенный гипергенный минерал – гетит, затем идет – гематит, редко магнетит, титанистый гематит и оксиды Fe и Cu. В рудовмещающих породах обнаружены калишпаты, апатит, редко натриевые полевые шпаты, циркон и барит, спорадически отмечается монацит. Обращает на себя внимание примесь Pt, Fe и Hg в самородном золоте.

ООО «Артель старателей Тал»

9. Договор № 10-410 от 09.07.14 "Минералогическая характеристика песков россыпного месторождения золота ручья Берендей".

ООО «Алчанец».

10. Договор № 10-428 от 14.08.2015 г. "Минералогическая характеристика песков россыпного месторождения золота ручья Туора-Тас р.л.110-174" с 14.08.2015 по 14 октября 2015. Округин А.В. (отв. исп), Журавлев А.И., Мохначевский Г.В. Объем финансирования в 2015 г. – 300000 руб.

Дана минералогическая характеристика песков россыпного месторождения золота ручья Туора-Тас.

Аналитические работы

Договор № 10-421 с ИПНГ СО РАН, февраль 2015 г., объем финансирования 20000 руб., исп. Емельянова Н.Н.

Договор № 10-422 с ИФТПС СО РАН, февраль 2015 г., объем финансирования 10856 руб., исп. Галенчикова Л.Т.

Договор № 10-423с ИФТПС СО РАН, март 2015 г., объем финансирования 20000 руб., исп. Вялов Ю.П.

Договоры ИП Макаров, объем финансирования 1416 руб, 4956 руб., 3540 руб., исп. Галенчикова Л.Т.

Договор с СВФУ им. М.К. Аммосова, объем финансирования 3600 руб., исп. Галенчикова Л.Т.

4 Результаты исследований по международным проектам и соглашениям

1. Регистрация землетрясений Якутии цифровыми сейсмическими станциями и анализ их записей с помощью специальных компьютерных программ (Глобальная сейсмографическая сеть - Global Seismographic Network). Международный проект поддерживается консорциумом университетов США в области сейсмологии (IRIS). 2006-2015 гг. Руководители: Б.М. Козьмин (ИГАБМ СО РАН), С.В. Шибаев (ЯФ ГС СО РАН), К.-Д. Маккей (Mackey K.G., США).

Обработка данных инструментальных сейсмических наблюдений и мониторинг событий.

2. Проект «SIOLA» Института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (AWI) (Германия). – *Förderung der Wissenschaftlich-Technischen Zusammenarbeit (WTZ) mit Russland* – Продвижение научно-технического сотрудничества (НТС) с Россией. Project Outline: «Seismicity and neotectonics of the Laptev sea region (SIOLA)». Руководители: Б.М. Козьмин (ИГАБМ СО РАН), С.В. Шибаев (ЯФ ГС СО РАН), В. Гейсслер (Институт полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (AWI, Германия).

Изучение сейсмичности и неотектоники региона моря Лаптевых.

3. Совместные исследования Арктики в области сейсмологии, геологии, геодинамики и сейсмотектоники. Соглашение о сотрудничестве между Якутским филиалом Геофизической службы СО РАН, Институтом геологии алмаза и благородных металлов СО РАН и Департаментом геологических наук Мичиганского государственного университета. 2010 –2015. Руководители: Б.М. Козьмин (ИГАБМ СО РАН), С.В. Шибаев (ЯФ ГС СО РАН), К.-Д. Маккей (Mackey K.G., США).

Совместные научные исследования Арктики в области сейсмологии, геологии, геодинамики и сейсмотектоники. Обмен академической информацией, публикация совместных результатов.

4. Нижний и средний палеозой Аляски и Северо-Восточной Азии: фауна, стратиграфия, корреляция, биогеография. Соглашение о научном сотрудничестве между Институтом геологии алмаза и благородных металлов СО РАН и Департаментом зоологии Университета штата Орегон. 2011–2016 гг. Руководители: В.В. Баранов (ИГАБМ СО РАН), Р.Б. Блоджетт (R.B. Blodgett, США).

Изучение коллекций брахиопод северной части Циркум Пацифики, включая Аляску и Северо-Восток Азии: ревизия и анализ стратиграфических и палеогеографических схем, межрегиональная корреляция. Описаны раннедевонские брахиоподы Юго-Восточной Аляски, живетские брахиоподы и раннедевонские табуляты запада Центральной Аляски (хребет Брукс). Опубликован цикл статей в отечественных и зарубежных журналах.

5. Структурные, изотопно-геохимические и термохронологические исследования тектонических структур Северо-Востока Якутии. Международный проект со Стэнфордским университетом и университетом Западная Виргиния, США, 2008-2018 гг. (№ гос. рег.0227/01/08 от 25.04.2008 г.). Руководители: А.В. Прокопьев (ИГАБМ СО РАН), Э. Миллер (E. Miller, США).

Продолжаются работы по исследованию тектонических структур Северо-Востока Якутии. Собрана коллекция образцов горных пород для проведения термохронологических исследований и выполнены структурные исследования на о. Новая Земля и островах архипелага Земля Франца-Иосифа. Предложен новый сценарий последовательности образования надвиговых деформаций Верхоянского складчато-надвигового пояса в позднем мезозое.

5 Экспедиционные исследования

1. Тектоника, геодинамика, магматизм и осадочные бассейны арктических районов Евразии. Срок работ с 21 июля по 2 сентября 2015 г. Начальник отряда *Прокопьев А.В., Васильев Д.А., Иванов А.И.* Затраты: 117,234 руб, из них 2245 руб. РФФИ, 88589 руб. федеральный бюджет, 25900 руб. – средства института

Проведены экспедиционные работы в северной части архипелага Новая Земля и на островах архипелага Земля Франца-Иосифа, в центральной части ВСНП (Верхоянский хребет). В результате тектонических исследований расшифрован структурный план районов, описаны складчатые деформации, выявлена их ориентировка и вергентность, выделены разновозрастные структурные парагенезы. Проведены седиментологические наблюдения и опробование пород верхнего протерозоя–юры, даек основного и кислого состава для различного вида аналитических работ. Отобраны образцы (367 шт.) горных пород на различные виды анализа

2. Определение структурных, петрологических, геохимических и изотопных параметров докембрийских магматических комплексов Тыркандинской зоны тектонического меланжа в связи с геодинамикой становления континентальной литосферы Северо-Азиатского кратона. Срок работ с 25 июня по 1 августа 2015 г. Начальник отряда *Тимофеев В.Ф., Березкин В.И., Журавлев А.И., Щербаков С.А.*

Отобрано 25 шлиховых лотковых проб с аллювиального отложения р. Алдан и её притоков в промежутке п. Томмот – р. Тимптон общим объемом 0,5 куб. метров для изучения россыпного золота, платины и сопутствующих минералов. Изучены выходы чарнокитов массива Емеляли.

3. Геолого-генетические предпосылки наличия Fe-оксидного-Cu-Au (IOCG) типа оруденения на востоке Якутии. Начальник отряда *Костин А.В., Кривошапкин И.И., Желонкина М.С., Поддубный Е.Н.* Срок работ 15.05.–31.07.2015. Затраты: 150 463,2 руб. из них 35700 руб. – федеральный бюджет, 114 763,2 руб. – средства института.

Продолжение исследований обнаружению новых и изучению основных характеристик известных рудно-магматических систем Восточной Якутии, несущих продуктивную Fe-оксидную Cu-Au минерализацию и перспективное серебряное оруденение. Работы проводились на 2-х участках: 1) участок «Тень 01», расположенный на удалении 300 км от г. Якутск по автодороге А-331 (Вилуйский тракт), 2) участки Джалкан, Росомаха и Хурат расположены вдоль федеральной трассы Колыма. В ходе полевых работ отобрано более 350 образцов для изучения текстурного разнообразия пород и проведения различных видов анализов.

4. Изучение условий образования и факторов локализации орогенных золоторудных месторождений с целью совершенствования поисковых технологий (на примере центральной части Яно-Колымского золоторудного пояса). *Фридловский В.Ю., начальник отряда Кудрин М.В., Березкин М.М., Никифоров И.В.* Срок работ с 4 по 31 июля 2015 г. Затраты: 97 283,72 руб., из них: 67154,00руб. – средства Института, 30129,72руб. – средства РФФИ.

В ходе полевых работ на Тинь-Юрюетинском рудномполе проведены структурные исследования, документация и анализ плоскостных и линейных деформационных образований, малых структурных форм. Выявлены и закартированы многоэтапные деформации. Для минералого-изотопно-геохимических исследований из рудных и рудовмещающих образований отобраны 74 пробы, из неизмененных терригенных толщ триаса с целью литохимического анализа – 57 проб. Проведены исследования обнажений ручьев Тинь-Юрюете, Комариный, Дузунья, Сетакан, а также канав на рудопроявлениях Плотиковое, Приустьевое, Малек.

На месторождении Хангалас изучены разведочные выработки. Проведена документация канав, траншей, керна скважин, выполнен анализ плоскостных, линейных деформационных образований и малых структурных форм. Установлена взаимосвязь продуктивного этапа минерализации и деформационных структур. Для минералого-геохимических и литохимических исследований отобрано соответственно 96 и 22 пробы. Собран минералогический материал в объеме месторождения достаточный для проведения минералого-изотопно-геохимических исследований индикаторных особенностей с целью моделирования условий образования.

5. Au-rossыпное месторождение Нера-Промежуточный по р. Нера на участке между притоками Бурустаах – Хара-Юрях. *Округин А.В., Мохначевский Г.В., Журавлев А.И.* Срок работ с 17.08.15 – 7.09.15.

Отобрано 30 шлиховых проб (лотками и бутарой) из аллювиальных отложений р. Нера и её правых притоков Хара-Юрях, Дар, Сюрприз, Зеленый, Безымянный-1 и Безымянный-2 об-

щим объемом 12 куб. метров для изучения россыпного самородного золота и сопутствующих минералов.

6. Перспективы золотоносности промежуточных коллекторов и современных аллювиальных отложений бассейна р. Эекит (рр. ОртокуЭекит, Сололи). Герасимов Б.Б. в составе отряда ОАО «Алмазы Анабара». Срок работ с 20 июня по 6 сентября 2015 г.

В результате мелко и крупнообъемного опробования терригенных отложений ортокинской свиты пермского возраста установлено, что повышенные содержания золота фиксируются в базальных конгломератовых горизонтах мощностью около 3-4 м. Гравелиты, а также песчаники данной свиты, практически стерильны в отношении золотоносности. В конгломератах наряду с золотом обнаружен кассiterит. Выявлено также повышенное содержание золота современных аллювиальных отложений рр. ОртокуЭекит и Сололи. В ходе полевых работ отобрано 72 шлиховых (20-100 л), 18 мелкообъемных (до 3 м³), 2 крупнообъемных (более 3 м³) и 80 штуфных проб.

7. Щелочно-ультраосновные породы Инагли, Рябиновский, Ыллымах. Округин А.В. в составе полевого отряда ИГМ СО РАН на Центральном Алдане. Срок работ с 15.07.15 – 30.07.15.

Собран каменный материал по породам Инаглинского, Рябиновского и Ыллымахского массивов для минералого-geoхимических исследований.

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИГАБМ СО РАН В 2015 г.

Собрана статистика и заполнена сводка показателей оценки результативности научных организаций за 2014 г. в информационной системе АСУ РИД РАН. Собрана статистика и заполнена сводка показателей оценки результативности научных организаций за 2014 г. в информационной системе ФСМНО: Федеральная система мониторинга научных организаций.

Актуализирована Дорожная карта «План мероприятий по повышению эффективности деятельности ФГБУ, подведомственного Федеральному агентству научных организаций, в части оказания государственных услуг (выполнения работ) на основе целевых показателей деятельности учреждения, совершенствования системы оплаты труда, включая мероприятия по повышению оплаты труда соответствующих категорий работников, оптимизационные меры ИГАБМ СО РАН на 2015 г. Подготовлены и внесены в информационную систему сбора информации ФАНО России показатели ее выполнения за I-IV кварталы 2015 г.

Подготовлены информационные материалы по запросу ФАНО России по использованию имущественного комплекса, финансово-хозяйственной деятельности, разрешений на совершение крупных сделок, аспирантуре, подготовке кадров и созданию кадрового резерва, государственной Программе Арктика, сведениям по РИД, МИП, ФЦП, об учете сведений НИОКР, справки об Институте, заявки на проведение конференции, по международному сотрудничеству; по установке и пользованию информационными системами электронного бюджета, сводной отчетности, формирования госзадания (планов НИР и ПФХД) и представления результатов и др.

Деятельность Ученого совета

В 2015 г. проведено 15 заседаний Ученого совета, на которых рассматривались текущие и оперативные научно-организационные вопросы: поддержка кандидатур на почетные звания и представление к грамотам, научных работ на соискание различных грантов, стипендий и премий; рассмотрены и утверждены отчеты по проектам НИР, монографии к печати и материалы в целевой выпуск журнала «Отечественная геология»; показатели результатов научной деятельности научных сотрудников, изменения в структуре Института. Рассмотрены программы, представленные на конкурс экспедиционных исследований СО РАН на 2015 г. Заслушаны отчеты аспирантов, отчеты по хоздоговорным работам и о научных командировках. Проведен конкурс публикаций молодых научных сотрудников. Заседания конкурсной комиссии по замещению вакантных должностей. Выдвижение врио директора д.г.-м.н. Фридовского В.Ю. кандидатом в действительные члены Академии наук Республики Саха (Якутия) на вакансию по специальности «Геология рудных полезных ископаемых» с ограничением возраста до 55 лет. Представление работы д.г.-м.н. А.В.Костина «Научное обеспечение геолого-разведочных работ в Западно-

Верхоянской сереброрудной провинции для создания ресурсной базы серебра мирового класса в Республике Саха (Якутия)» на Государственную премию РС(Я) в области науки и техники, а также представление на соискание Государственной премии Республики Саха (Якутия) в области науки и техники за 2016 г. «Цикла научных работ по обоснованию соответствия Природного парка «Ленские Столбы» критерию VIII Конвенции об охране Всемирного наследия, требованиям для включения в Список ЮНЕСКО» Колосова Петра Николаевича.

Научные кадры

На 31 декабря 2015 г. в Институте работало 148 штатных работников. Научных сотрудников – 53, докторов наук – 12, кандидатов наук – 23, научных сотрудников без ученой степени – 18; научно-технический персонал – 55, административно-хозяйственный – 40. Исследователей в возрасте до 39 лет включительно – 15. Общее количество молодых специалистов до 35/39 лет – 26/36, из них занимающихся научной работой – 24/31, научных сотрудников – 11/15, аспирантов – 2, кандидатов наук – 1/4. Средний возраст сотрудников Института 51,62 лет, научных сотрудников – 54,6, докторов наук – 66, кандидатов наук – 59,43.

Научные сотрудники ИГАБМ СО РАН (подчеркнуты – < 39 лет):

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Алтухова З.А. кгмн | 28. <u>Кузнецова (Мельник) О.А.</u> |
| 2. Анисимова Г.С. кгмн | 29. Кутыгин Р.В. кгмн |
| 3. Бабушкина С.А. кгмн | 30. Молотков А.Е. |
| 4. Баранов В.В. дгмн | 31. <u>Мохначевский Г.И.</u> |
| 5. Белолюбский И.Н. | 32. Никифорова З.С. кгмн |
| 6. Бerezkin B.I. кгмн | 33. Округин А.В. дгмн |
| 7. <u>Биллер А.Я.</u> | 34. Олейников О.Б. кгмн |
| 8. Боецоров Г.Г. дбн | 35. <u>Опарин Н.А.</u> |
| 9. <u>Васильев Д.А.</u> | 36. Павлушкин А.Д. кгмн |
| 10. <u>Васильева А.Е.</u> | 37. <u>Пироговская К.Л.</u> |
| 11. <u>Герасимов Б.Б.</u> кгмн | 38. Прокопьев А.В. кгмн |
| 12. Глушкова Е.Г. кгмн | 39. Роев С.П. кгмн |
| 13. Граханов С.А. дгмн | 40. Сергеенко А.И. |
| 14. Гриненко В.С. кгмн | 41. Серкебаева Е.С. |
| 15. <u>Журавлев А.И.</u> | 42. Скрябин А.И. кгмн |
| 16. Зайцев А.И. кгмн | 43. <u>Софронеева Л.С.</u> |
| 17. Заякина Н.В. кгмн | 44. Суплецов В.М. кгмн |
| 18. <u>Иванов А.И.</u> кгмн | 45. Тимофеев В.Ф. |
| 19. <u>Каженкина А.Г.</u> | 46. Томшин М.Д. кгмн |
| 20. Князев В.Г. дгмн | 47. Третьяков Ф.Ф. кгмн |
| 21. Козьмин Б.М. кгмн | 48. Трунилина В.А. дгмн |
| 22. Колосов П.Н. дгмн | 49. Фридовский В.Ю. дгмн |
| 23. Кондратьева Л.А. кгмн | 50. <u>Угальева С.С.</u> |
| 24. Копылова А.Г. | 51. Шкодзинский В.С. дгмн |
| 25. Королева О.В. кгмн | 52. Имаев В.С. дгмн |
| 26. Костин А.В. дгмн | 53. <u>Макошин В.И.</u> |
| 27. <u>Кравченко А.А.</u> кгмн | |

Участие в работе конференций различного ранга

Организация конференций. Совместно с Северо-Восточным федеральным университетом им М.К. Аммосова в рамках НОЦ «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки» проведена V Всероссийская научно-практическая конференция «Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России»—ВНПК-2014 (31.03–02.04.2015 г., Якутск). Количество участников около 135. Были обсуждены более 95 устных и 34 стеновых доклада. В работе конференции приняли участие представители вузов: СВФУ им. М.К. Аммосова, Санкт-Петербургского горного университета; институтов СО РАН: ИГАБМ, ИГДС, ИМЗ, ИПНГ, ИГМ, ИЗК, ИНГГ, ГИН, ЯФ ГС; ДВО РАН: СВКНИИ, ИТиГ; РАН: ИГЕМ, РМО; отраслевых и производственных организаций: СНИИГГиМС, ГГГУП Якутскгеология (ЯПСЭ), «Алмазы Анабара», АК «АЛРОСА», «Якутскгеофизика»; государственных структур: АН РС(Я), Государственного комитета по геологии и недропользованию РС(Я). География участников – Якутск, Нерюнгри, Мирный, Магадан, Хабаровск, Иркутск, Санкт-Петербург, Новосибирск, Москва, Улан-Удэ, Иркутск, Петрозаводск. Конференция включала Пленарное заседание и секции «Геодинамика становления и эволюция литосфера Северо-Азиатского кратона и его алмазоносность» (21 доклад), «Региональная геология и палеонтология», (15 докладов), «Геофизические методы исследований и сейсмология» (10 докладов), «Геология и минералогия месторождений благородных металлов» (10 докладов), «Техника и технология разведки МПИ» (17 докладов), «Гидрогеология и мерзлотоведение» (16 докладов), стеновую секцию и дискуссию на заключительном заседании. Заседание секции «Геодинамика становления и эволюция литосфера Северо-Азиатского кратона и его алмазоносность» было посвящено памяти талантливого геолога, директора ИГАБМ СО РАН с 2002 по 2014 гг., академика АН (РСЯ), Заслуженного деятеля науки РС(Я), профессора, д.г.-м.н. А.П.Смелова. Заседанием руководил ак. Н.Л.Добрецов. Материалы конференции изданы в сборнике и включены в РИНЦ (Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. /Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. – 561 с.).

На базе института был организован и проведен Круглый стол «Научные исследования, направленные на обеспечение минерально-сырьевой и энергетической безопасности и устойчивого развития Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации: технологии поиска, разведки, добычи и переработки минерального и углеводородного сырья» выездной сессии Президиума РАН, 26-28 июня 2015г., Якутск. В работе круглого стола приняли участие 58 человек, в том числе: член Президиума РАН ак. РАН А.И.Ханчук, зам. председателя Президиума СО РАН ак. Н.П.Похilenко, чл.-корр. РАН В.И.Клишин, чл.-корр.

РАН А.Ф.Сафонов; от Правительства РС (Я) – Председатель Государственного комитета РС (Я) по геологии и недропользованию Л.Н.Ковалев. Было заслушано 11 докладов, посвященных твердым полезным ископаемым, углеводородным и гидроминеральным ресурсам, проблемам освоения и перспективам развития минерально-сырьевой базы, проблемам технологии разработки месторождений полезных ископаемых в экстремальных условиях арктических и субарктических территорий.

Участие в конференциях. Сотрудники института представили более 90 материалов и тезисов докладов на 38 конференций, результаты исследований были доложены на 24 конференциях в Норвегии, Москве, Новосибирске, Санкт-Петербурге, Иркутске, Казани, Петрозаводске, Нерюнгри, Улан-Удэ, Перми, Якутске. Выступления на конференциях с докладами: Зарубежные: 2 конференции, 4 доклада, 1 докладчик; Российские: 8 международных конференций, 14 всероссийских, из них 2 – молодежных. Сделано 100 докладов, 46 докладчиков.

1. 7th International Conference on Arctic Margins ICAM 2015 2-5 June, 2015, Trondheim, Norway, 150 участников. *Прокопьев А.В.*, 2 доклада: устный, 1 стендовый.

2. 3P Arctic Conference 29 September–2 October, 2015, Stavanger, Norway, 150 Устный *Прокопьев А.В.* 2 (1) устных доклада.

3. XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian, 11-15 августа 2015, Казань, 300 участников. От ИГАБМ СО РАН 5 докладов. *Кутыгин Р.В.* – участие в подготовке к экскурсии, рабочая группа, 2 (1) устных, 2 стендовых доклада, *Макошин В.И.*, стендовый доклад.

4. Международная конференция XII Съезд РМО «Минералогия во всем пространстве сего слова». 13 – 16 октября 2015 г. г. Санкт-Петербург, 133 участника. 4 стендовых докладов: *Герасимов Б.Б., Глушкова Е.Г., Каженкина А.Г., Анисимова Г.С., Павлушкин А.Д* (устный).

5. IV Международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов памяти академика А.П. Карпинского, 16-20 февраля 2015 г., ФГУП «ВСЕГЕИ», Санкт-Петербург 100. *Васильев Д.А.*, устный доклад.

6. Международный научный семинар по современным методам изучения ископаемых животных 17 – 18 марта 2015 г., г. Якутск, 20 участников. *Боескоров Г.Г., Белолюбский И.Н.* устные доклады.

7. I международная научно-практическая конференция «Природопользование в Арктике: современное состояние и перспективы развития», 22-25 сентября 2015г., г. Якутск, 60 участников. *Боескоров Г.Г.*, устный доклад.

8. XV международное совещание «Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология», 24-28 августа 2015 г., г. Пермь, 200 участников. Граханов С.А., стендовый доклад, Никифорова З.С., устный доклад (заочно).

9. Международная конференция «Геолого-геофизическая среда и разнообразные проявления сейсмичности», 23-25 сентября 2015 г., Нерюнгри, 50 участников. Имаев В.С., Козымин Б.М., 4 устных доклада.

10. Международная конференция «Крупные изверженные провинции, мантийные плюмы и металлогения в истории Земли», 2–5 сентября 2015 г., Иркутск, 60 участников. Округин А.В., 3 устных доклада, Округин А.В., Томшин М.Д. , стендовые доклады.

11. Всероссийское совещание «Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология и биостратиграфия», 2–4 апреля 2015, Москва, 50 участников. От ИГАБМ СО РАН 3 доклада. Кутыгин Р.В. – 3 (2) устных доклада.

12. Всероссийская научно-практическая конференция «Геология и минеральные ресурсы Северо-Востока России», 31 марта – 2 апреля 2015, Якутск, 135 участников 46 докладов: устные доклады (25): Софонеева Л.С., Троегубова И.Н., Кузнецова О.А., Герасимов Б.Б., Глушкова Е.Г., Анисимова Г.С., Фридовский В.Ю., Костин А.В. (2), Журавлев А.И., Васильев Д.А., Козымин Б.М.(2), Березкин В.И., Прокопьев А.В (2), Третьяков Ф.Ф., Мохначевский Г.В., Округин А.В., Алтухова З.А, Угальева С.С., Павлушкин А.Д., Шкодзинский В.С., Гриненко В.С, Колсов П.Н.; стендовые доклады (21): Герасимов Б.Б., Каженкина А.Г., Сергеенко А.И., Прокопьев А.В., Скрябин А.И., Анисимова Г.С., Зайцев А.И., Королева О.В., Кудрин М.В., Тимофеев В.Ф., Иванов А.И., Кравченко А.А.(2), Бикбаева Е.Е., Олейников О.Б., Гриненко В.С., Роев С.П., Трунилина В.А., Алтухова З.А., Молотков А.Е., Бабушкина С.А., Шкодзинский В.С.

13. Всероссийская научно-практическая конференция «Чёрные сланцы: геология, литология, геохимия, значение для нефтегазового комплекса, перспективы использования как альтернативного углеводородного сырья», 23-25 июля 2015, Якутск, 70 участников. Устные доклады (3): Баранов В.В., Гриненко В.С., Колсов П.Н.

14. Всероссийской конференции «Месторождения стратегических металлов: закономерности размещения, источники вещества, условия и механизмы образования», 25-27 ноября 2015 г., Москва, ИГЕМ РАН. Устный доклад Фридовский В.Ю., приглашенный докладчик на пленарном заседании

15. Всероссийская научно-практическая конференция "Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных и цветных металлов – состо-

яние и перспективы". 14-15 апреля 2015 г.; Москва, ЦНИГРИ.: *Фридовский В.Ю.*, устный доклад, *Граханов С.А.*, стендовый доклад.

16. Выездная сессия Президиума РАН, 26-28 июня 2015г., Якутск, круглый стол «Научные исследования, направленные на обеспечение минерально-сырьевой и энергетической безопасности и устойчивого развития Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации: технологии поиска, разведки, добычи и переработки минерального и углеводородного сырья», 58 участников. Устные доклады *Фридовский В.Ю.*, *Прокопьев А.В.*, *Козьмин Б.М.*

17. Всероссийская научно-практическая конференция «Геология, геофизика и минеральное сырье Сибири», 21 – 24 апреля 2015 г., г. Новосибирск. *Костин А.В.*, устный доклад.

18. XXVI Всероссийская молодежная конференции «Строение литосферы и геодинамика», 20-25 апреля 2015 г., ИЗК СО РАН, Иркутск, 100 участников. *Васильев Д.А.*, устный доклад

19. XLVII Тектоническое совещание «Тектоника и геодинамика континентальной и океанической литосферы: общие и региональные аспекты», 3–6 февраля 2015 г., ГИН РАН, МГУ, г. Москва, 120. *Прокопьев А.В.*, устный доклад (2)

20. XIII Всероссийское научное совещание «Геодинамическая эволюция литосферы ЦАПП: от океана к континенту», 13-16 октября 2015 г., ИЗК СО РАН, г. Иркутск. *Прокопьев А.В.*, устный доклад.

21. XII Всероссийское петрографическое совещание, 15-20 сентября, 2015 г., г. Петрозаводск, 150 участников. *Граханов С.А.*, стендовый доклад (заочно), *Копылова А.Г.* 2 стеновых доклада.

22. Всероссийская научная конференция с международным участием «ПОЧВЫ ХОЛОДНЫХ ОБЛАСТЕЙ: ГЕНЕЗИС, ГЕОГРАФИЯ, ЭКОЛОГИЯ» (к 100-летию со дня рождения профессора О.В. Макеева), 31 августа - 9 сентября 2015 г. г. Улан-Удэ, 50 участников. *Боескоров Г.Г.*, устный доклад (заочно).

23. Всероссийское совещание, посвященное 50-летию лаборатории петрологии, геохимии и рудогенеза ИЗК СО РАН, 6-9 октября, 2015 г., г. Иркутск, 100 участников. *Граханов С.А.* стендовый доклад (заочно).

24. XVII Всероссийское совещание по экспериментальной минералогии, 7-9 сентября 2015 г. г. Новосибирск, 100 участников. *Олейников О.Б.*, устный доклад (заочно).

Научно-преподавательская работа и связь с ВУЗами

1. Бабушкина С.А., к.г.-м.н., доцент, Геолого-разведочный факультет СВФУ им. М.К. Аммосова, лекции и лабораторные занятия по курсу «Генетическая и специальная минералогия», 31 студент. Руководство дипломным проектом Е.Л.Пак «Проведение разведочных работ на россыпи ручья Меридиональный». Руководитель производственной практики студентки Ивановой В.П.

2. Боецколов Г.Г., д.б.н., профессор, Институт естественных наук СВФУ им. М.К.Аммосова, кафедра биологии, курсы лекций и практические занятия «Биология» для магистрантов; руководитель выпускной квалификационной работы бакалавра Института естественных наук СВФУ, группа БО-11 Пономарева И.В.

3. Кутыгин Р.В., к.г.-м.н., доцент, Геолого-разведочный факультет СВФУ им. М.К. Аммосова, курс «Геологическое картирование», лекции и лабораторные работы, кафедра региональной геологии и геоинформатики, 23 студентов 3 курса (РМ-13). Научный руководитель аспиранта В.И.Макошина.

4. Павлушкин А.Д., к.г.-м.н., доцент, Геолого-разведочный факультет СВФУ им. М.К. Аммосова, курс лекций и лабораторные занятия по дисциплине «Геология рудных месторождений», лекции и лабораторные занятия, 13 студентов, IV курс; курс лекций и лабораторных занятий по дисциплине «Геммология» V курс, 32 студента; консультации по подготовке геологической части дипломных проектов; член Государственной экзаменационной и Государственной аттестационной комиссий Геолоразведочного факультета СВФУ. Руководство дипломным проектом С.С. Белолюбского «Разведочные работы на площади алмазоносной россыпи Далдын».

5. Прокопьев А.В., к.г.-м.н., доцент, Геолого-разведочный факультет СВФУ им. М.К. Аммосова, курс «Металлогения», 5, 4 курс, лекции, 15+24 студента. Член Государственных экзаменационной и аттестационной комиссий ГРФ СВФУ им. М.К.Аммосова.

6. Фридловский В.Ю., д.г.-м.н., профессор кафедры «Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых», курс "Структуры рудных полей и месторождений", 29 студентов, курсовые работы, руководитель дипломной работы студент группы РМ - 10 Урсу И.И. "Поисковые работы в центральной части месторождения Жданное". Руководитель аспиранта Кудрина М.В.

7. Кравченко А.А. Курс лекций и лабораторных занятий по дисциплине «Общая геология» СВФУ им. М.К.Аммосова, ГРФ, кафедра Региональной геологии и геоинформатики. Должность – доцент. Студенты I курса (24 студента). Руководитель производственной практики студентки Яковлевой Н.А. (в соответствии с дополнительным соглашением к договору).

8. Трунилина В.А. – руководство производственной практикой Николаевой Л.В., ГРФ СВФУ им. М.К. Аммосова, группа РМ-12-2 (4 курс) (в соответствии с дополнительным соглашением к договору)

9. Анисимова Г.С., соруководитель магистранта Института наук о Земле СПбГУ Кардашевской В.Н. Руководитель производственной практики студентов (в соответствии с дополнительным соглашением к договору)

10. Глушкова Е.Г. Руководитель производственной практики студентов (в соответствии с дополнительным соглашением к договору).

11. Томшин М.Д. руководитель аспирантки СВФУ А.Е.Васильевой.

12. Королева О.В. – Организация деятельности аспирантуры, консультации аспирантов, соискателей и руководителей.

В рамках Научно-образовательного центра «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки» действует Совместная лаборатория «Геодинамики и металлогенеза» с Геологоразведочным факультетом СВФУ им. М.К. Аммосова (г. Якутск) – **Прокопьев А.В.**, **Фридовский В.Ю.**, **Полуфунтикова Л.И.** Проводятся совместные исследовательские работы по изучению тектонических структур металлогенических поясов и зон Восточной Якутии, организация конференций. Участники выполнения проекта РНФ (СВФУ), руководитель **Г.Н.Гамянин**.

Аспирантура

Лицензия № АА 002883 на право ведения образовательной деятельности в области послевузовского профессионального образования (регистрационный номер 2758 от 19 апреля 2012) по специальностям: 25.00.01 – общая и региональная геология, 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия, 25.00.04 – петрология, вулканология, 25.00.05 – минералогия, кристаллография, 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения. Проводится подготовка материалов на аккредитацию образовательных программ.

В аспирантуре ИГАБМ СО РАН в 2015 г. обучались 3 человека:

1. Макошин В.И., специальность 25.00.02, 2012–2015, руководитель к.г.-м.н. Р.В.Кутыгин. Тема: Ассельско-сакмарские брахиоподы Западного Верхоянья и их стратиграфическое значение. Аспирантура закончена с представлением авторского варианта диссертационной работы на Ученом совете Института.

2. Кудрин М.В., специальность 25.00.11, 2015–2018, руководитель д.г.-м.н. В.Ю. Фридовский. Тема: Золоторудная минерализация Ольchan-Нерской металлогенической зо-

ны (Северо-Восток России): структурные условия локализации и минералого-геохимических особенностей.

3. Кривошапкин И.И., специальность 25.00.112, 2012–2019, руководитель д.г.-м.н. А.В. Костин (заочная форма обучения). Тема: Вещественный состав руд и структурные особенности локализации медного оруденения в базальтах Джалканского рудного поля (хребет Сетте-Дабан, Восточная Якутия).

Васильева А.Е. – аспирантка СВФУ им. М.К.Аммосова, специальность 25.00.11, 2012–2015, руководитель к.г.-м.н. М.Д.Томшин. Тема: Трапповый магматизм северо-восточной части Тунгусской синеклизы.

Общественное признание

Совет по науке при Главе РС (Я), член секции: **Прокопьев А.В., член НТС: Фридловский В.Ю.**

Коллегия (Постановление Республики Саха (Якутия) от 01.07.07, № 234) и межведомственная комиссия по подготовке и представлению плана геолого-разведочных работ на территорию РС(Я) (Распоряжение Правительства Республики Саха Якутия от 18.07.11, № 724-р) Госкомитета РС(Я) по геологии и недропользованию: **Зайцев А.И.**

Конкурсная и аттестационная комиссия при Управлении по Недропользованию по РС(Я) МПР РФ (приказ от 25.08. 08, №1070 и приказ от 25.09.11 за № 77/3): **Зайцев А.И.**

Научно-технический совет при Совете директоров ОАО «Венчурная компания «Якутия»: **Прокопьев А.В.**

Научный совет по музеям СО РАН: **Томшин М.Д.**

Литологический комитет РАН, актив комитета: **Прокопьев А.В.**

Общее собрание АН РС (Я): **Округин А.В., Фридловский В.Ю.**

ОУС наук о Земле СО РАН: **Прокопьев А.В., Фридловский В.Ю.**

ОУС наук о Земле АН РС (Я): **Прокопьев А.В., Шкодзинский В.С., Костин А.В., Колосов П.Н., Фридловский В.Ю.**

Президиум ЯНЦ СО РАН: **Фридловский В.Ю., Прокопьев А.В., Кутыгин Р.В.**

Президиум АН РС(Я): **Фридловский В.Ю.**

Сибирский региональный межведомственный стратиграфический комитет: **Баранов В.В., Гриненко В.С., Князев В.Г., Кутыгин Р.В.**

Межведомственный стратиграфический комитет: **Кутыгин Р.В.** – член каменноугольной и пермской комиссий; **Князев В.Г.** – член бюро юрской комиссии.

УМО вузов РФ по образованию в области прикладной геологии: **Фридловский В.Ю.**

Президиум Высшего инженерного Совета РС (Я): **Фридловский В.Ю.**

Редколлегия журнала «Вестник охотоведения»: **Боескоров Г.Г.**

Редколлегия журнала «Наука и техника в Якутии»: **А.В.Прокопьев, О.В.Королева**

Редколлегии журнала «Вестник СВФУ»: **Фридовский В.Ю.**

Редколлегии журнала «Наука и образование»: **Фридовский В.Ю.**

Якутское отделение Российского минералогического общества РАН: **Никифорова**

З.С. (председатель), **Глушкова Е.Г.** (секретарь).

Лига «Женщины–ученые Якутии»: **Анисимова Г.С.** (секретарь отделения).

Якутское отделение Палеонтологического общества РАН: **Колосов П.Н.** (председатель).

Почётный член Палеонтологического общества при РАН: **Колосов П.Н..**

Эксперты:

Эксперт РФФИ, РНФ: **Боескоров Г.Г.**

Региональный экспертный совет по конкурсу РФФИ «Восток»- Республика Саха (Якутия) (Приказ Государственного комитета Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке от 19.10.2011, № 01-23/12): **Боескоров Г.Г., Князев В.Г., Козьмин Б.М., Прокопьев А.В., Округин А.В.**

Эксперт по палеонтологическим материалам Дальневосточного отделения Росохранкультуры: **Боескоров Г.Г.**

Эксперт Управления Росприроднадзора по РС(Я): **Боескоров Г.Г.**

Эксперты в сфере научной, научно-технической и проектно-инновационной деятельности в РС (Я): **Козьмин Б.М., Прокопьев А.В., Князев В.Г. Колосов П.Н., Шкодзинский В.С., Трунилина В.А., Избеков Э.Д. Округин А.В., Костин А.В.** (Распоряжение Правительства РС(Я) от 05 мая 2005 года № 522-р).

Якутский региональный экспертный совет НРС Роснедра (ЯРЭС НРС Роснедра) при Государственном комитете РС(Я) по геологии и недропользованию (утверждено Председателем НРС Роснедра А.С.Вольским 15.07.2011): **Баранов В.В., Князев В.Г., Кутыгин Р.В., Прокопьев А.В., Трунилина В.А.** (Приказ Роснедра № 970 от 02.09.2010).

Федеральный Реестр экспертов научно-технической сферы ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ: **Фридовский В.Ю.**

Эксперт Центра стратегических исследований РС (Я): **Фридовский В.Ю.**

Диссертационный совет Д212.306.03 при СВФУ им. М.К.Аммосова: **Боескоров Г.Г.**

Награды, премии, почетные звания:

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень	Должность	Наименование награды, дата,
Сергеенко А. И.,		снс	Почётная грамота Государственного комитета

Баранов В. В.,	д.г.-м.н.	внс	Республики Саха (Якутия) по инновационной политике и науке» (приказ № 01-23/23 от 04.02.2015 г.)
Никифорова З. С.	д.г.-м.н.	внс	
Третьяков Ф. Ф.	к.г.-м.н.	снс	Нагрудный знак «За заслуги в области науки» (постановление Госкоминноваций РС (Я) от 05.02.2015 г. № 01-18/9).
Трунилина В. А.	д.г.-м.н.	гнс	Медаль Н. В. Черского Госкоминноваций РС (Я)
Гриненко В. С.	к.г.-м.н.	снс	Нагрудный знак Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации «Отличник разведки недр» (приказ № 171-лс от 30.03.2015 г.)
Берёзкин В. И.	с.г.-м.н.	снс	Почётная грамота Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации» (приказ № 126-лс от 13.03.2015 г.)
Зайцев А. И.	к.г.-м.н.	Зам. дир	
Козьмин Б. М	к.г.-м.н.	внс	
Боескоров Г. Г.	Д.б.н.	гнс	Почётное звание «Заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия)» (указ главы РС (Я) от 23.01.2015 г. № 299)
Колосов П. Н.	д.г.-м.н.	гнс	Почётная грамота главы Муниципального района «Хангаласский улус (район) РС (Я) (декабрь 2015 г.)
Колосов П. Н.	д.г.-м.н.	гнс	Благодарственное письмо Министерства образования РС (Я), июнь 2015
Колосов П.Н.	д.г.-м.н.	гнс	Благодарственное письмо Природного парка «Ленские Столбы» (ноябрь 2015 г.).
Трунилина В. А.	д.г.-м.н.	гнс	Почётная грамота Президиума СО РАН: постановление СО РАН от 11.03.2015 г. № 26)
Алтухова З. А.	к.г.-м.н.	нс	Почётная грамота Президиума СО РАН: (постановление СО РАН от 11.03.2015 г. № 28)
Королева О. В	к.г.-м.н.	Ученый секретарь	Почётная грамота Президиума СО РАН: . (постановление СО РАН от 27.10.2015 г. № 180)
Королева О.В.	к.г.-м.н.	Ученый секретарь	Благодарственное письмо Главы Республики Саха (Якутия), июнь, 2015
Замийская О. Д.		инженер	Почётная грамота ЯНЦ СО РАН
Макошин В. И.		мнс	
Степанова Р. М.		Вед. инженер	
Шуляк А. П.		переводчик	
Васильев Д. А.		нс	
Крумина Н. В.		инженер	
Коркина И. В.		Вед. инженер	
Бетокова Е. Д.		инженер	
Галенчикова Л. Т.		Рук. отдела	
Котегов В. А.		Вед. инженер	
Королева О. В.	к.г.-м.н.	Ученый секретарь	
Кравченко А.А.	к.г.-м.н	снс	Почетная грамота Госкомитета РС(Я) по геологии и недропользованию.
Павлушин А.Д.	к.г.-м.н	снс	Почетная грамота СВФУ им. М.К.Аммосова
Никифорова З.С.	д.г.-м.н.	внс	Почетная грамота Президиума Сибирского отделения РАН
Анисимова Г.С.	к.г.-м.н.	внс	Почетная грамота Президиума Сибирского отделения РАН

Просветительская деятельность, популяризация научных знаний

Научно-популярные статьи были опубликованы в различных газетах и журналах, а также выступили по радио и телевидению: **Павлухин А.Д., П.Н. Колосов, Белолюбский И.Н., Березкин В.И., Боецкоров Г.Г., Козьмин Б.М., Кутыгин Р.В., Шкодзинский В.С., Фридловский В.Ю.**

Павлухин А.Д. 1) интервью корреспонденту Дмитрию Макарову («ГТРК Саха») (18.01.2015 г.), телевизионная программа «ТВ Новости»: Новостной видеосюжет; 2) интервью корреспонденту Дмитрию Макарову («ГТРК Саха») (20.01.2015 г.), Материал на новостном сайте ГТРК «Саха» «Алмазогравийные заводы Якутии подвели итоги прошедшего года.

http://gtrksakha.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=8704:2015-01-20-07-01-15&catid=17:news;

3) интервью С. Рожиной корреспонденту Агентства «ИТАР – ТАСС» (19.01.2015 г.): О новых типах месторождений алмазов; 4) публикация на сайте «Минобрнаука» новостной статьи: «Лунный ландшафт на поверхности якутских алмазов бразильского типа ставит под сомнение источник их происхождения в промышленных россыпях». Постоянная ссылка <http://минобрнауки.рф/новости/4766>.

Козьмин Б.М. – 1) публикация в газете «Якутия» от 5 февраля 2015 г. № 11 (32945) раздел «Наука» «Дрожь земли как источник информации», стр. 36; 2) участие 9 апреля 2015 г. в пресс-конференции Академии наук РС (Я) перед местными СМИ, где была представлена «Карта сейсмотектоники Восточной Сибири», изданная в 2015 г.; 3) 9 апреля 2015 г. на вечернем телевизионном канале «Новости Якутии» был показан сюжет, посвящённый «Карте сейсмотектоники Восточной Сибири»; 4) 11 апреля 2015 г. в газете «Якутск вечерний» сообщение о «Карте сейсмотектоники Восточной Сибири»; 5) 11 апреля 2015 г. в газете «Наше время» сообщение о «Карте сейсмотектоники Восточной Сибири».

Боецкоров Г.Г. – интервью в газете «Якутск вечерний», 20.11.15, «Древние львята», с. 62-63.

Колосов П.Н. – 1) Всюду золото. Откуда оно? // Газета « Жизнь Якутска», 05.02.2015г., с. 26; 2) Кембрий Якутии, что мы знаем о нем? // Газета «Жизнь Якутска», 12.02.2015г., с. 26.;3) Когда же лайка начала помогать человеку Севера? // Газета «Жизнь Якутска», 19.03.2015 г., с. 21; 4) Какая польза от изучения микроорганизмов, обитавших в морях миллиард лет назад? // Газета «Жизнь Якутска», 02.04.2015 г., с. 21; В чем главная мотивация сохранения самобытности народов // Газета «Жизнь Якутска», 07.05.2015 г., с.12; 5) Нужна ли нашему обществу книга о динозаврах и ...? // Газета «Якутск вечерний»,

08.05.2015 г., с. 55; 6) Начало биологического разнообразия связано с территорией Якутии. 22 мая – День биологического разнообразия // Газета «Жизнь Якутска», 21.05.2015 г., с.18; 7) Состояние окружающей среды Юго-Западной Якутии ухудшилось // Газета «Жизнь Якутска», 04.06.2015 г., с. 17; 8) В Якутии обитали динозавры, похожие на бабочек? // Газета «Жизнь Якутска», 18.06.2015 г., с. 15; 9) «Оживи» динозавра! // Газета «Якутск вечерний», 26.06.2015 г., с. 68; 10) Парк «Ленские Столбы» - перспективная образовательно-исследовательская площадка // Газета «Жизнь Якутска», 13.08.2015 г., с. 21; 11) Какова роль науки во включение Природного парка «Ленские Столбы» в Список ЮНЕСКО // газ. «Жизнь Якутска». 17.12.2015 г. с. 18; 12) интервью корр. телевидения НВК «Саха»: 20 лет Природному парку «Ленские Столбы» (10.02.2015 г.); 13) интервью корр. газеты «Якутск вечерний»: День геолога. Рассказывают геологи // Газета «Якутск вечерний», 03.04.2015 г., с. 52: Об открытии Чаяндинского месторождения; 14) Интервью корр. российского телевидения: Ленские Столбы - объект ЮНЕСКО (14.07.2015 г.); 15) интервью корр. НВК «Саха» о находке по р. Буотама местонахождения ископаемых морских животных редкой сохранности (05.08.2015 г.; передача «Новости» 08.08. 2015 г.); 16) интервью НВК «Саха» о трилобитах (09.08.2015 г. на якут. яз.); 17) интервью корр. газ. «Якутск вечерний»: Динозавры «оживут»! // газ. «Якутск вечерний». 11.12. 2015 г., с. 8.

Кутыгин Р.В. – интервью корр. "Пятого канала" (новостная передача "Передовики эволюции. В Якутии зреет научная сенсация", 19.10.2015). <http://www.5-tv.ru/news/101248/>

Фридовский В.Ю. – интервью газете «Якутия» 3 апреля 2015 г.: «Геология – наука историческая».

Опубликовано 2 статьи в научно-популярном журнале Наука и техника (**Шкодзинский В.С.**)

Участие в научных семинарах или открытых лекциях с докладами:

В День российской науки проводятся научно-просветительные мероприятия: Дни открытых дверей, научно-популярные лекции.

Якутским отделением Российского минералогического общества проведено 2 семинара: 20 марта 2015 г., **Шкодзинский В.С.** Два генетических типа алмазов - нижнелитосферные кимберлитовые и плюмовые лампроитовые, <http://www.minsoc.ru/news.php?id=1&nid=2435>; 24 апреля 2015 г., **Павлушин А.Д.** Кристалломорфологическая систематика алмазов Якутской алмазоносной провинции. <http://www.minsoc.ru/news.php?id=1&nid=2462>.

Колосов П.Н. прочитаны лекции: Динозавры и другие ископаемые Якутии (Городская классическая гимназия. 05.02.2015 г.); Природный парк «Ленские Столбы» (Национальная библиотека РС (Я). 26.02.2015 г.); Древнейшие месторождения нефти и газа на юго-западе Якутии (Национальная библиотека РС (Я). 26.03.2015 г.); Динозавры Якутии (Национальная библиотека РС (Я). 23.04.2015 г.); О выдающихся универсальных ценностях Природного парка «Ленские Столбы» (палеонтологические остатки; самая ранняя на Земле рифовая экосистема; памятник природы «Ленские Столбы») участникам (студенты и аспиранты) летней географо-экологической площадки (Институт естественных наук СВФУ. 02.07. 2015 г.); Динозавры Якутии (СОШ № 664 г. Москвы. 13.11. 2015 г.).

Выставочная и музейная деятельность

В Геологическом музее проведено 79 экскурсий, примерно 1200 посетителей (**Копылова А.Г., Васильева А.Е., Томшин М.Д.**).

Создана фондово-закупочная комиссия. Начата работа по переводу наиболее значимых и уникальных коллекций и отдельных экспонатов в основной фонд геологического музея. В научно-вспомогательные переводятся коллекции, которые имеют большое научное значение и которые востребованы в научно-исследовательской деятельности.

Институт располагает уникальными научными коллекциями: "Коллекция четвертичных млекопитающих"; "Коллекция позднедокембрийских микрофоссилий востока Сибирской платформы" (205 экз); "Коллекция позднедокембрийских строматолитов востока Сибирской платформы" (265 экз); "Коллекция кембрийских хиолитов и зоопроблематик востока Сибирской платформы"(453 экз); "Коллекция пермских мшанок Западного Верхоянья" (60 экз); "Коллекция палеозойских табулятоморфных кораллов Северо-Востока Азии" (480 экз); "Коллекция позднесилурийских и девонских брахиопод Северо-Востока Азии" (246 экз); "Коллекция раннедевонских конодонтов Северо-Востока Азии" (119 экз); "Коллекция палеозойских конодонтов из ксенолитов осадочных пород кимберлитовых трубок востока Сибирской платформы" (43 экз); "Коллекция позднепалеозойских аммоноидей Северо-Востока Сибирской платформы" (300 экз); "Коллекция триасовых аммоноидей и двустворчатых моллюсков Восточной Якутии" (100 экз); "Коллекция юрских амонитов Северо-Востока Якутии" (597 экз); "Коллекция позднепалеозойских и раннетриасовых остатков Западного Верхоянья и Восточной Сибири" (769 экз); "Коллекция позднетриасовых яйцевых капсул химер Восточной Якутии" (13 экз), хранящимися в Геологическом музее.

Коллекции пополнились: Позднефаменские брахиоподы Северного Ирана (79 экз., Баранов В.В.).

Справки, заключения, экспертизы

Кутыгин Р.В. – для Музея музыки и фольклора народов Якутии (ГБУ РС (Я) ММФНЯ) сделано заключение о хранящемся в музее валуне "ветрограннике" (12.02.2015).

Никифорова З.С. Заказчик: АН РС(Я). Объект экспертизы: «Оценка ресурсной базы техногенных россыпей Алданского и Нерюнгринского районов Якутии». дата 20.06.2015 г.

Фридовский В.Ю. – научная экспертиза 1 проекта ГЗ РС(Я) и 2 отчетов по проектам РФФИ-восток.

Павлушкин А.Д. – заключение (экспертиза) на «Методику определения по месторождениям массы алмазов, извлеченных из смеси руд различных месторождений, прошедших совместный процесс обогащения и оценка их стоимости ОАО «АЛРОСА», 11.04.15.

Козьмин Б.М. – В «Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2014 году» Министерства охраны природы РС(Я) переданы материалы к разделу «Наука и техника в решении проблем охраны окружающей среды».

Боецкоров Г.Г. – 4 экспертизы по линии Минкультуры РФ, 8 экспертиз по линии РФФИ

Прокопьев А.В. – экспертиза 14 проектов конкурса научных проектов Венчурной компании.

Округин А.В. – заключение по дополнительной геолого-минералогической судебной экспертизе в РОПД СУ МВД по РС (Я) (постановление от 11.08.2015).

Аналитические работы

Аналитические данные получены в отделе физико-химических методов анализа. В случае отсутствия необходимого оборудования за услугами обращались во ВСЕГЕИ и ИГГД РАН, г. Санкт-Петербург, Аналитический центр ИГМ СО РАН, г. Новосибирск, ИМГРЭ, ЦНИГРИ, г. Москва и др., а также аналитические исследования проводились в рамках международных проектов зарубежными коллегами.

Метод эмиссионного спектрального анализа –497 проб: PGS-2 с МАЭС – 434, п/к ДФС-8 – 3. Микропримеси в золоте PGS-2, без приставки МАЭС – 60 проб.

Метод атомной абсорбции – 557 проб, анализ: Au – 496, Ag – 457, Cu – 150.

Рентгеноспектральный анализ (КАМЕБАКС) – 20311 анализа.

Сканирующий электронный микроскоп JSM-6480 LV с аналитическими приставками – 1088 приборных часов, в том числе – 55 часов для сторонних организаций: ИФТПС СО РАН, ИПНГ СО РАН, ИГМиПМНС СО РАН, СВФУ.

Термический анализ 64 измерений (224 часа), в том числе 11 для ИПНГ СО РАН

Рентгеноструктурный анализ : УРС-0.3 314 часов.

Рентгенофазовый анализ, дифрактометр D2 PHASER – Выполнено 329 съемок (для сотрудников института - 251, для сторонних организаций – 36, ИПНГ СО РАН, ИГДС СО РАН, Якутскгеология).

Силикатный анализ (13 элементов) – 875 обр., отдельные определения: F – 564, S – 827, Li, Rb – 322, K, Na – 875.

Масс-спектрометрический анализ: Rb, Sr – 145, изотопия Sr – 143, Rb-Sr возраст – 7.

Освоены методики определения концентрации оксида кальция и оксида магния методом комплексонометрического титрования, определения концентрации фтора, хлора с помощью ионселективных электродов, определение CO₂ на автоматическом титраторе Titration Excellence T-70, фирмы Меттлер-Толедо.

В интересах участников ЦКП ЯНЦ СО РАН использованы следующие приборы:

1. Сканирующий электронный микроскоп JSM-6480LV с системой микроанализа ЕДС-ВДС INCA Energy 350 (ИФТПС, ИПНГ СО РАН, ИГМиПМНС СО РАН).
2. Термоанализатор STA 449C Jupiter фирма NETZSCH (ИПНГ СО РАН).
3. Дифрактометр D2 PHASER (ИПНГ СО РАН, ИГДС СО РАН)

Спектральная группа

		2015 год
7.2.6. Рабочее время, затраченное ЦКП на выполнение работ в интересах внешних пользователей в отчетном периоде (часов)	Спектрометр, iCE 3500, Thermo Electron	ИГДС – 39 образцов (432 часа)
7.2.7. Общее расчетное время работы ЦКП в отчетном периоде (часов)	Спектрометр, iCE 3500, Thermo Electron	To=8650- $\sum t_i$ = 8650 – tтех.обсл. = 8650-0,5 час•42 нед = 8629 ч
	Многоканальный анализатор атомно-эмиссионных спектров, МАЭС-8	To=8650- $\sum t_i$ = 8650 – tтех.обсл. = 8650-1ч•42нед = 8608 ч
7.2.8. Фактическое время работы оборудования ЦКП (часов)	Спектрометр, iCE 3500, Thermo Electron	Tф=To- $\sum t_i$ = 8629-7675=954 ч

	Многоканальный анализатор атомно-эмиссионных спектров, МАЭС-8	$T\phi = T_0 - \sum t_i = 8602 - 7549 = 1059$ ч
<p>Время простоя для iCE 3500: $\sum t_i = 59 \cdot 24 + 118 \cdot 24 + 188 \cdot 17 + 34 \cdot 7 = 1416$(отпуск)+2832(выходные и праздничные дни)+3196(нерабочее время, ночь)+231(среднее время простоев по причинам коммунальных сбоев)=7675 ч</p> <p>Время простоя для МАЭС: $\sum t_i = 59 \cdot 24 + 118 \cdot 24 + 188 \cdot 17 + 15 \cdot 7 = 1416$(отпуск)+ 2832(выходные и праздничные дни) +3196(нерабочее время, ночь)+105(среднее время простоев по причинам коммунальных сбоев, ремонта и поломок оборудования)=7549ч</p>		

Группа рентгеновских методов анализа

		2014 год
7.2.6. Рабочее время, затраченное ЦКП на выполнение работ в интересах внешних пользователей в отчетном периоде (часов)	Сканирующий электронный микроскоп с системой микроанализа ЕДС – ВДС, JSM-6480LV INCA Energy 350	ИФТПС СО РАН -20 ИГИиПМНС СО РАН – 8 СВФУ – 22 ИПНГ СО РАН – 5 ИТОГО: 55 часов
	Дифрактометр D2PHASER, Брукер, Германия. (акт приемки от 29.10.12 г.)	ИПНГ СО РАН – 16 ИГДС СО РАН – 15 Якутскгеология – 5 ИТОГО: 36 часов
7.2.7. Общее расчетное время работы ЦКП в отчетном периоде (часов)	Сканирующий электронный микроскоп с системой микроанализа ЕДС – ВДС, JSM-6480LV INCA Energy 350	$T_0 = 8650 - \sum t_i = 8650 - t_{тех.обсл.} = 8650 - 0,5 \text{ час} \cdot 51 \text{ нед} = 8624,5 \text{ ч}$
	Дифрактометр D2PHASER, Брукер, Германия. (акт приемки от 29.10.12 г.)	$T_0 = 8650 - \sum t_i = 8650 - t_{тех.обсл.} = 8650 - 0,5 \text{ час} \cdot 42 \text{ нед} = 8629 \text{ ч}$
7.2.8. Фактическое время работы оборудования ЦКП (часов)	Сканирующий электронный микроскоп с системой микроанализа ЕДС – ВДС, JSM-6480LV INCA Energy 350	$T\phi = T_0 - \sum t_i = 8624,5 - 6944 = 1680,5 \text{ ч}$
	Дифрактометр D2PHASER, Брукер, Германия. (акт приемки от 29.10.12 г.)	$T\phi = T_0 - \sum t_i = 8629 - 7989 = 640 \text{ ч}$

Время простоя сканирующего микроскопа:

$t_{тех.обсл.}$ – время для технического обслуживания и профилактики

t_i - время простоя установки

2832ч (выходные и праздничные дни) +3952ч (нерабочее время, ночь) +160ч(среднее время простоев по причинам коммунальных сбоев, ремонта и поломок оборудования) = 6944 ч

Выходные, праздничные дни = 118 дн·24 ч = 2832ч

Нерабочее время (ночь) = 16 ч·247 дней = 3952 ч

Время простоя дифрактометра D2PHASER:

$\sum t_i = 70 \cdot 24 + 118 \cdot 24 + 192 \cdot 18 + 34 \cdot 7 = 1680$ ч (отпуск)+2832ч(выходные и праздничные дни)

+3456ч (нерабочее время, ночь) +21ч (среднее время простоев по причинам коммунальных сбоев)
=7989ч

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Получен значительный объем нового уникального фактического материала, получены многочисленные прецизионные аналитические данные по геохимии, изотопии, геохронологии, которые наряду с детальными структурными, сейсмотектоническими и традиционными петрохимическими, петрографическими и сидементологическими исследованиями и применением современных прецизионных методов анализа позволили получить новые оригинальные результаты и выйти на новый уровень знания в области тектоники и геодинамики, магматизма, геологии и минералогии месторождений алмаза и благородных металлов арктических регионов СВ Азии и, в частности, ее арктических регионов, с новых позиций рассматривать строение и геодинамическую эволюцию региона. Новые данные служат основой для более совершенных палеотектонических реконструкций Арктики, дают возможность по-новому понять строение и историю развития арктических осадочных бассейнов, выявить основные возрастные рубежи тектонической перестройки фундамента шельфа морей Лаптевых и Восточно-Сибирского. Реконструированы питающие провинции девон–позднепалеозойских осадочных бассейнов Котельного террейна (о-ва Котельный и Бельковский, западная часть архипелага Анжу, Новосибирские острова). Установлены постраннепермские деформации на архипелаге Северная Земля. Определено направление тектонического перемещения в западном направлении. Исследование напряженно-деформированного состояния земной коры на продолжении окраинно-континентальной рифтовой системы моря Лаптевых в арктические континентальные районы, примыкающие к его шельфу. Установлены Р-Т условия кристаллизации, состав магмообразующих субстратов и геодинамическая обстановка формирования позднемезозойских магматических пород Гирибичанского интрузивного поперечного пояса массивов гранитоидов и даек арктической части ВКСО.

Проведенный сравнительный анализ руководящих групп беспозвоночных позволил пересмотреть возраст ряда био- и литостратиграфических подразделений, уточнить зональные шкалы и стратиграфические схемы, провести межрегиональные корреляции; выделен ряд новых родовых и видовых таксонов среднепалеозойских беспозвоночных. На северо-западе Вилюйской синеклизы впервые в разрезе сунтарской свиты установлены обширные комплексы микрофитопланктона, позволившие существенно дополнить сведения по биостратиграфии и палеогеографии тоара в Восточной Сибири. Уточнен таксономический состав комплексов крупных млекопитающих в частных разрезах плейстоцена Яно-Индигирской низменности. Получены новые данные по морфологии и строению позднеплейстоценового мамонта Юка и голоценовой "Юкагирской" лошади. Получены радиоуглеродные датировки новых находок остатков мамонтовой фауны Якутии.

Установлены принципиальные различия в условиях кристаллизации содержащих включения оливина округлых додекаэдроидов из россыпи Эбелях и октаэдрических алмазов из кимбер-

литовых трубок Якутской алмазоносной провинции. Получен Re-Os возраст и изучена геохимия элементов платиновой группы для шпинелевых и гранатовых ксенолитов из кимберлитов трубы Обнаженная. Установлено, что цирконы из цемента высокоалмазоносных туффитов и гальки риолит-дацитов и андезитов имеют близкий возраст, что подтверждает широкое распространение разносоставного триасового вулканизма на северо-востоке Сибирской платформы. Обосновано выделение на северо-востоке Сибирской платформы пермотриасовой Оленекской трапповой провинции.

Проведена типизация Fe-оксидных проявлений на основе глубинности рудопродуктивного магматизма. Определено соотношение даек и оловянного и редкометалльного оруденений в Джахтардахском и Такалканском рудно-магматических узлах. Впервые определены теллуриды и сульфотеллуриды Bi, сульфосоли Ag, Pb и Bi, тесно ассоциирующие с самородным золотом, выделены золотоносные минеральные парагенезисы и стадии для Алтан-Чайдахского рудного поля (Южная Якутия). В рудах Кючюсского Au-Sb-Hg месторождения впервые диагностированы аномально высокомышьяковистый (до 23,84% As) пирит. Расшифрована эволюция тектонических структур и минерализации полигенного Мало-Тарынского рудного поля. Установлены индикаторные признаки внутреннего строения россыпного золота из золотоносных метаморфогенных толщ и метасоматических залежей Сибирской платформы. Установлен возраст железистой платины из россыпи р. Маят (басс. р. Анабар) – 259 ± 9 млн. лет ^{190}Pt - ^{4}He методом.

Результаты исследований опубликованы в 4 монографиях и сборнике материалов конференции, 70 статьях в российских журналах (из них из списка ВАК = 63, из базы РИНЦ = 63, из базы WoS = 30), 10 статьях в зарубежных журналах (из них WoS = 9) и 2 статьях в трудах конференций, 8 статьях в научных сборниках, 125 материалов и тезисов конференций (13 за рубежом, 112 в России), научно-популярных публикаций = 10. Совокупный импакт-фактор статей в базе WoS = 32.529, средний импакт-фактор статьи (WoS) = 1,41438, средний импакт фактор журнала (WoS) 1,7691; зарегистрированных отчетов = 3, и доложены на конференциях различного ранга в Москве, Новосибирске, Санкт-Петербурге, Иркутске, Казани, Петрозаводске, Нерюнгри, Якутске, Норвегии.

Совместно с Северо-Восточным федеральным университетом им М.К. Аммосова в рамках НОЦ «Минерально-сырьевые ресурсы и технологии их оценки» проведена V Всероссийская научно-практическая конференция «Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России» ВНПК-2014 (31.03–02.04.2015 г., Якутск). Количество участников около 125. Были обсуждены более 95 устных и 34 стеновых докладов. В работе конференции приняли участие представители вузов: СВФУ им. М.К. Аммосова, Санкт-Петербургского горного университета; институтов СО РАН: ИГАБМ, ИГДС, ИМЗ, ИПНГ, ИГМ, ИЗК, ИНГГ, ГИН, ЯФ ГС; ДВО РАН: СВКНИИ, ИТИГ; РАН: ИГЕМ, РМО; отраслевых и производственных организаций: СНИИГГиМС, ГГГУП Якутск-

геология (ЯПСЭ), «Алмазы Анабара», АК «АЛРОСА», «Якутскгеофизика»; государственных структур: АН РС(Я), Государственного комитета по геологии и недропользованию РС(Я). География участников – Якутск, Нерюнгри, Мирный, Магадан, Хабаровск, Иркутск, Санкт-Петербург, Новосибирск, Москва, Улан-Удэ, Иркутск, Петрозаводск.

Конференция включала Пленарное заседание и секции «Геодинамика становления и эволюция литосфера Северо-Азиатского кратона и его алмазоносность» (21 доклад), «Региональная геология и палеонтология», (15 докладов), «Геофизические методы исследований и сейсмология» (10 докладов), «Геология и минералогия месторождений благородных металлов» (10 докладов), «Техника и технология разведки МПИ» (17 докладов), «Гидрогеология и мерзлотоведение» (16 докладов), стендовую секцию и дискуссию на заключительном заседании. Заседание секции «Геодинамика становления и эволюция литосфера Северо-Азиатского кратона и его алмазоносность» было посвящено памяти талантливого геолога, директора ИГАБМ СО РАН с 2002 по 2014 гг., академика АН (РСЯ), Заслуженного деятеля науки РС(Я), профессора, д.г.-м.н. Александра Павловича Смелова. Заседанием руководил ак. Н.Л.Добрецов. Материалы конференции изданы в сборнике и включены в РИНЦ (Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. /Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. – 561 с.)

На базе института был организован и проведен Круглый стол «Научные исследования, направленные на обеспечение минерально-сырьевой и энергетической безопасности и устойчивого развития Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации: технологии поиска, разведки, добычи и переработки минерального и углеводородного сырья» выездной сессии Президиума РАН, 26-28 июня 2015г., Якутск. В работе круглого стола приняли участие 58 человек, в том числе: член Президиума РАН ак. РАН А.И.Ханчук, зам. председателя Президиума СО РАН ак. Н.П.Похilenко, чл.-корр. РАН В.И.Клишин, чл.-корр. РАН А.Ф.Сафонов; от Правительства РС (Я) – Председатель Государственного комитета РС (Я) по геологии и недропользованию Л.Н.Ковалев. Было заслушано 11 докладов, посвященных твердым полезным ископаемым, углеводородным и гидроминеральным ресурсам, проблемам освоения и перспективам развития минерально-сырьевой базы, проблемам технологии разработки месторождений полезных ископаемых в экстремальных условиях арктических и субарктических территорий.

Возможность практического применения.

1) Результаты сейсмологических и сейсмотектонических исследований используются проектными организациями РС (Я) при планировании строительных работ в областях с повышенной сейсмической опасностью, а также ГУ МЧС России по РС(Я); могут быть востребованы при пла-

нировании и проведении поисковых работ в этой части Арктики, так и при реорганизации и эксплуатации Северного морского пути.

2) Палеогеографические реконструкции, а также сопутствующие результаты литологических и стратиграфических исследований могут быть использованы компаниями, занимающимися прогнозом углеводородного потенциала восточных арктических территорий, при составлении среднемасштабных геологических карт нового поколения.

3) Данные по магматическим проявлениям ВКСО могут использоваться при составлении среднемасштабных геологических карт нового поколения, проведении поисков и разведки полезных ископаемых.

4) Результаты палеонтологических исследований и стратиграфических построений могут быть использованы при детальном расчленении и корреляции неопротерозойских и фанерозойских отложений Северо-Востока Азии, обосновании региональных и унифицированных стратиграфических схем, необходимых для геологического картирования, поисковых работ, палеогеографических и фациальных реконструкций. Полученные результаты уже сейчас нашли свое применение при составлении схем стратиграфии и объяснительных записок к отдельным листам нового поколения Государственных геологических карт масштабов 1:200 000 и 1:1 000 000 (издание третье).

5) Полученные результаты по изучению Хомпу-Майского кимберлитового поля оперативно внедряются в практику геолого-поисковых и разведочных работ ГГУП «Якутскгеология».

6) Показано, что золото комплексного золото-алмазоносного россыпного проявления р. Половинная (р. Анабар) характеризуется признаками рудного облика, что свидетельствует о близком пространственном нахождении его коренных проявлений.

7) На основе минералого-geoхимических данных обоснована перспективность проявлений Алтан-Чайдахского узла на поликомпонентное оруденение (Au, Ag, Te, Bi и Mo). Рекомендуется постановка поисково-ревизионных работ в пределах Аллах-Юньского горнорудного района.

Публикации сотрудников ИГАБМ СО РАН в 2015 году

Монографии: 5

1. Аргунов А.В., Кривошапкин А.А., **Боецкоров Г.Г.** Косуля Центральной Якутии. – Новосибирск: изд-во СО РАН, 2015. 123 с. Тираж 300 экз. ISBN 978-5-7692-1414-1
2. **Березкин В.И., Смелов А.П., Зедгенизов А.Н., Кравченко А.А., Попов Н.В., Тимофеев В.Ф., Торопова Л.И.** Геологическое строение центральной части Алдано-Станового щита и химические составы пород раннего докембрия (Южная Якутия) / отв. ред. **Смелов А.П.; Березкин В.И.** [и др.]; ИГАБМ СО РАН, ИНГГ СО РАН – Новосибирск: Изд-во СО РАН. 2015. – 459 с. Тираж 350 экз. ISBN 978-5-7692-1423-3
3. Имаева Л.П., **Имаев В.С., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Гриб Н.Н., Чипизубов А.В.** Карта сейсмотектоники Восточной Сибири. Объяснительная записка. – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ, 2015. – 128 с. Тираж 350 экз. ISBN 978-5-91243-064-0
4. **Шкодзинский В.С.** Генезис литосферы и алмаза: Модель горячей гетерогенной аккреции. Земли. – Saarbrucken: Palmarium academic publishing, 2015. 687 с.
5. Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. 561 с. (45,15 п.л.) Тираж 135 экз.

Карты: 1

Карта сейсмотектоники Восточной Сибири. Редакторы: Гусев Г.С., Имаева Л.П., Колодезников И.И. Исполнители: Имаева Л.П., **Имаев В.С., Гриб Н.Н., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Чипизубов А.В.** – Хабаровск: ОАО ДВ АГП, 2015.

Статьи в зарубежных изданиях: всего 12, WoS=9, труды конференции -2, РИНЦ – 8

1. **Baranov V.V., Blodgett R.B.** Revision of the Rhynchonellid and Atrypid brachiopods from the Lower Pragian (Devonian) of Southeast Alaska (Heceta Island) // Bulletin of Geosciences. 2015. № 1. P. 21–32. WoS IF₂₀₁₄=1.515, Scopus, РИНЦ <http://www.geology.cz/bulletin/contents/art1494>
2. Blodgett R.B., **Baranov V.V., Santucci V.L.** Alaskothyris new genus (family Stringocephilidae, subfamily Rensselandiinae) from the Givetian (upper Middle Devonian) of the northwestern Brooks Range, Northern Alaska // Sullivan R.M. and Lucas S.G. (eds.). Fossil Record 4. Albuquerque: New Mexico Museum of Natural History and Science, 2015. P. 5-8. (Bulletin 67). Труды конференции, сборник
3. Chudnenko K.V., Pal'yanova G.A., **Anisimova G.S., Moskvitin S.G.** Physicochemical modeling of formation of natural Ag-Au-Hg solid solutions: Kyuchus deposit (Yakutia, Russia) as an example // Applied geochemistry. 2015. № 55. Pp. 138-151. WoS IF₂₀₁₄= 2.268, Scopus, РИНЦ, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883292714002637>
4. Ionov D.A., Carlson R.W., Doucet L.S., Golovin A.V., **Oleinikov O.B.** The age and history of the lithospheric mantle of the Siberian craton: Re-Os and PGE study of peridotite xenoliths from the Obnazhennaya kimberlite // Earth and Planetary Science Letters. 2015. Т. 428. P. 108-119. WoS IF₂₀₁₄=4.734, Scopus, РИНЦ DOI: 10.1016/j.epsl.2015.07.007 <http://elibrary.ru/item.asp?id=239938777>, <http://www.sciencedirect.com/science/journal/0012821X/4288>

5. Zaika Yu.V., Blodgett R.B., **Baranov V.V.** Tabulata and Heliolitoidea corals from the Soda Creek Limestone (Farewell terrane), West-Central Alaska // Sullivan R.M. and Lucas S.G. (eds.). Fossil Record 4. Albuquerque: New Mexico Museum of Natural History and Science, 2015. P. 327–331. (Bulletin 68). *Труды конференции, сборник*.
6. Zaika, Yu.V., Blodgett R.B., **Baranov V.V.** Tabulata and Heliolitoidea corals from the Soda Creek Limestone (Farewell Terrane), West-Central Alaska // Alaska Geology. Newsletter of the Alaska Geological Society. 2015. Vol. 45. No. 6. P. 4–7.
7. Imaeva L.P., **Koz'min B.M.**, Imaev V.S., and Mackey K.G. Structural-dynamic analysis of the epicentral zone of the Ilin-Tas earthquake (14.02.2013, $M_s=6.9$) // Journal of seismology. 2015. Vol. 19. Issue 2. P. 341–353. WoS IF₂₀₁₄=1.386, Scopus, РИНЦ
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10950-014-9469-5>
8. Ershova V.B., **Prokopiev A.V.**, Khudoley A.K. Integrated provenance analysis of carboniferous deposits from northeastern Siberia: implication for the Late Paleozoic history of the Arctic // Journal of Asian Earth Sciences. 2015. T. 109. C. 38-49. WoS IF₂₀₁₄=2,741, Scopus РИНЦ
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1367912015002576>, 10.1016/j.jseaes.2015.04.046
9. Ershova V.B., **Prokopiev A.V.**, Khudoley A.K., Sobolev N.N., Petrov E.O. U/Pb dating of detrital zircons from Late Palaeozoic deposits of Bel'kovsky Island (New Siberian Islands): critical testing of Arctic tectonic models // International Geology Review. 2015. Vol. 57. No. 2. 199–210. WoS IF₂₀₁₄=1.708, Scopus РИНЦ DOI: 10.1080/00206814.2014.999358
10. Ershova V.B., **Prokopiev A.V.**, Khudoley A.K., Sobolev N.N., Petrov E.O. Detrital zircon ages and provenance of the Upper Paleozoic successions of Kotel'ny Island (New Siberian Islands archipelago) // Lithosphere. 2015. V. 7. No. 1. P. 40–45. WoS IF₂₀₁₄=3,013 Scopus РИНЦ DOI: 10.1130/L387.1
11. Ershova V.B., **Prokopiev A.V.**, Nikishin V.A., Khudoley A.K., Malyshev N.A., Nikishin A.M. New data on Upper Carboniferous-Lower Permian deposits of Bol'shevik Island, Severnaya Zemlya Archipelago // Polar Research. 2015. T. 34. № 2015. C. 24558,
<http://dx.doi.org/10.3402/polar.v34.245588>. WoS IF₂₀₁₄=1.141 Scopus РИНЦ
12. Andrei Khudoley, Kevin Chamberlain, Victoria Ershova, James Sears, **Andrei Prokopiev**, John MacLean, Galina Kazakova, Sergey Malyshev, Anatoliy Molchanov, Kåre Kullerud, Jaime Toro, Elizabeth Miller, Roman Veselovskiy, Alexey Li, Don Chipley. Proterozoic supercontinental restorations: Constraints from provenance studies of Mesoproterozoic to Cambrian clastic rocks, eastern Siberian Craton // Precambrian Research. V. 259, April 2015, P. 78–94. WoS IF₂₀₁₄=5,664, Scopus РИНЦ. doi:10.1016/j.precamres.2014.10.003,
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S03019268140035811>
- Статьи в российских рецензируемых изданиях: всего – 65, WoS = 18, РИНЦ=63**
1. **Анисимова Г.С., Кондратьева Л.А.** Комплексное благороднометалльное оруденение Аллах-Юньского горнорудного района (Восточная Якутия) // Руды и металлы, 2015. № 3. С. 5-10. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0.269, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24096030>
2. **Анисимова Г.С., Соколов Е.П.** Алтан-Чайдахский рудный узел – перспективный золоторудный объект Южной Якутии // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 3–10. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308. <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915606>
3. **Баранов В.В.** Глобальные события (Lower Pridolian и Klonk) в среднем палеозое Северо-Востока Евразии и на сопредельных территориях // Наука и образование. 2015. № 3. С. 33-38. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24362467>
http://no.ysn.ru/attachments/article/1517/033-037_Баранов.pdf
4. **Баранов В.В.** Новые атрипиды (Brachiopoda) из эмских отложений (нижний девон) Северо-Востока Евразии // Палеонтологический журнал. 2015. № 5. С. 16-23 [Baranov V.V. New

atrypids (Brachiopoda) from the Emsian (Lower Devonian) of Northeast Eurasia // Paleontological Journal. 2015. Vol. 49. № 5. P. 464–473. DOI: 10.1134/S0031030115050044 [<http://link.springer.com/article/10.1134/S0031030115050044>], WoS IF₂₀₁₄=0.514, Scopus, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,582, ВАК

5. Баранов В.В., Блоджетт Р.Б. Раннедевонские спирифериды (Brachiopoda) Северо-Востока Евразии и Северной Америки // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 77–83. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915616>

6. Березкин В.И., Зайцев А.И., Кравченко А.А. Геохимия чарнокитовой серии массива Емелели Алдано-Станового щита // Отечественная геология. №5. 2015. С. 61-71. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308 <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=4235377>

7. Блинов А.А. Литологические предпосылки концентрации мелких и тонких частиц золота в дифференцированном аллювии // Литология и полезные ископаемые. 2015. № 2. С. 187. [Blinov A.A. Lithological prerequisites of the concentration of small and fine gold particles in the differentiated alluvium // Lithology and Mineral Resources. 2015. T. 50. № 2. С. 170-180]. WoS IF=0.397, Scopus, РИНЦ ИФ=0,495, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=23103110>, <http://link.springer.com/article/10.1134/S0024490214040026>

8. Боецкоров Г.Г., Давыдов С.П. Заходы усатых китов в западную часть Восточно-Сибирского моря и на восточную окраину моря Лаптевых // Вестник Северо-Восточного научного центра ДВО РАН. 2015. № 2. С. 69-74. РИНЦ ИФ=0,235, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=23681829>

9. Боецкоров Г.Г., Степанов А.Д., Винокуров В.Н., Щелчкова М.В., Винокурова А.В., ван дер Плихт Й. К истории формирования домашней собаки на территории Якутии // Вестник СВФУ им. М.К. Аммосова. 2015. №5. С. 5-17. РИНЦ ВАК

10. Бяков А.С., Кутыгин Р.В. Новый древнейший представитель пермских иноцерамоподобных двустворок рода Aaphanaia Koninck на Северо-Востоке Азии // Палеонтологический журнал. 2015. № 4. С. 21-25. DOI: 10.7868/S0031031X15040054 [Biakov A.S., Kutygin R.V. A new most ancient Permian Inoceramus-like Bivalve of the genus Aaphanaia Koninck from Northeastern Asia // Paleontological Journal. 2015. Vol. 49. № 4. P. 356-360. WoS IF₂₀₁₄=0.514, Scopus, РИНЦ ИФ=0,582, ВАК. DOI: 10.1134/S003103011504005X, <http://link.springer.com/article/10.1134/S003103011504005X>] <http://elibrary.ru/item.asp?id=23661349>

11. Герасимов Б.Б. Особенности внутреннего строения россыпного золота Анабарского района (северо-восток Сибирской платформы) // Вестник ИГ Коми НЦ УРО РАН. 2015. № 3. С. 9–13. РИНЦ ИФ=0,081, ВАК <http://geo.komisc.ru/images/stories/vestnik/2015/243/09-13.pdf> <http://elibrary.ru/item.asp?id=23878786>

12. Граханов С.А., Зинчук Н.Н., Соболев Н.В. Возраст прогнозируемых коренных источников алмазов на Северо-Востоке Сибирской платформы // Доклады Академии наук. 2015. Т. 465. № 6. С. 715–719. DOI: 10.7868/S0869565215360207, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24776697&> [S. A. Grakhanov, N. N. Zinchuk, N. V. Sobolev The age of predictable primary diamond sources in the north-eastern Siberian Platform // Doklady Earth Sciences. 2015. V. 465. Issue 2. P 1297-1301] WoS IF=0.518, Scopus, РИНЦ ИФ=0,644, ВАК <http://link.springer.com/article/10.1134/S1028334X15120193>

13. Граханов С.А., Молотков А.Е., Олейников О.Б., Павлушин А.Д., Помазанский Б.С. Типоморфизм и изотопия алмазов триасовых туффитов Булкурской антиклинали // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 16–21. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915608>

14. Граханов С.А., Сергеев С.А., Егоров К.Н. Возраст коренных источников алмазов арктической части Сибирской платформы // Отечественная геология. 2015. № 1. С. 18-23. <http://elibrary.ru/item.asp?id=230819911> РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308, ВАК

15. Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Горячева А.А., Михайлова Т.Е. Мастахский разрез р. Тюнг – новый тип морской юры Вилюйской синеклизы // Наука и образование. 2015. № 4 (80). С. 7–13. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК

http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=437&Itemid=219&lang=ru

http://no.ysn.ru/attachments/article/1574/01_Гриненко%207-13.pdf

16. Гриненко В.С., Князев В.Г., Девятов В.П., Кузнецова О.А. О характере границы нижней–средней юры в зоне сочленения Сибирская платформа – Верхоянский складчато–надвиговый пояс // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 83–89. РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915617>
17. Гриненко В.С., Прокопьев А.В. Углеродсодержащие стратоны верхнего палеозоя Куранахского антиклиниория (Западное Верхоянье) // Наука и образование. 2015. № 1 (77). С. 9–16. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=23457537>, http://no.ysn.ru/attachments/article/1402/02_Гриненко%209-16.pdf
18. Ершова В.Б., Прокопьев А.В., Худолей А.К., Шнейдер Г.В., Андерсен Т., Куллеруд К., Макарьев А.А., Маслов А.В., Колчанов Д.А. Результаты U-Pb LA-ICP-MS датирования обломочных цирконов из метатерригенных пород фундамента Северо-Карского бассейна // Доклады Академии Наук. 2015. Т. 464. № 4. С. 444–447. DOI: 10.7868/S0869565215280142/ [Ershova, V. B.; Prokopiev, A. V.; Khudoley, A. K.; Shneider, G. V.; Andersen, T.; Kullerud, K.; Makar'ev, A. A.; Maslov, A. V.; Kolchanov, D. A. Results of U-Pb (LA-ICPMS) dating of detrital zircons from metaterrigenous rocks of the basement of the North Kara basin // Doklady Earth Sciences. 2015. Т. 464. № 2. Р. 964-1000. 10.1134/S1028334X15100013] WoS IF=0,518, Scopus, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,644, ВАК
19. Заякина Н.В., Емельянова Н.Н. Изучение стабильности арангасита методами рентгенографического и термического анализов // Записки Российского минералогического общества. 2015. Т. 144. № 4. С. 109–115. РИНЦ, WoS <http://elibrary.ru/item.asp?id=23772633>
20. Заякина Н.В., Олейников О.Б., Васильева Т.И., Опарин Н.А. Колингит из кимберлитовой брекции трубки Манчары (центральная Якутия) // Записки Российского минералогического общества. 2015. Т. 144. № 1. С. 115–121. ВАК, РИНЦ ИФ=0,970. [N. V. Zayakina, O. B. Oleinikov, T. I. Vasileva, N. A. Oparin. Coalingite from kimberlite breccia of the Manchary pipe, Central Yakutia. Geology of Ore Deposits December. 2015. Volume 57. Issue 8. pp 732–736 WoS IF=0,476, Scopus,] <http://link.springer.com/article/10.1134/S1075701515080103>
21. Иванова В.В., Никольский П.А., Тесаков А.С., Басилян А.Э., Белолюбский И.Н., Боецкоров Г.Г. Геохимические индикаторы палеоклиматических изменений в кайнозойских отложениях Нижнеалданской впадины // Геохимия. 2015. № 4. С. 375. [Ivanova V.V., Tesakov A.S., Nikol'skii P.A., Basilyan A.E., Belolyubskii I.N., Boeskorov G.G. Geochemical indicators of paleoclimatic changes in the Cenozoic deposits of the lower Aldan basin // Geochemistry International. 2015. Т. 53. № 4. С. 358–368] WoS IF=0,584, Scopus, РИНЦ ИФ=0,842, ВАК, DOI: 10.7868/S0016752515020041, <http://elibrary.ru/item.asp?id=23103060>, <http://link.springer.com/journal/11476/53/4/page/1>
22. Имаев В.С., Имаева Л.П., Гриб Н.Н., Колодезников И.И. Новая карта сейсмотектоники Восточной Сибири: принципы и методы построения // Наука и образование. 2015. № 3. С. 26–33. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24362466>, http://no.ysn.ru/attachments/article/1516/026-033_Имаев.pdf
23. Имаев В.С., Имаева Л.П., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Гриб Н.Н., Чипизубов А.В. Карта сейсмотектоники Восточной Сибири // Geodynamics & Tectonophysics. 2015. Т. 6. № 3. С. 257–287. РИНЦ ИФ=0,520, ВАК, DOI: <http://dx.doi.org/10.5800/GT-2015-6-3-0182>
24. Имаева Л.П., Имаев В.С., Гусев Г.С., Смекалин О.П., Колодезников И.И., Гриб Н.Н., Козьмин Б.М. Карта сейсмотектоники Восточной Сибири: новые принципы и методы построения // Вестник ОНЗ РАН, 2015. Т. 7. С. 1–7. DOI: 10.2205/2015NZ000125
25. Имаева Л.П., Имаев В.С., Козьмин Б.М. Структурно-динамическая модель составных сегментов сейсмотектонической зоны Черского (континентальная часть Арктико-Азиатского сейсмического пояса) // Наука и образование. 2015. № 1 (77). С. 22–30. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=23457539>
26. Имаева Л.П., Козьмин Б.М., Имаев В.С. Структурно-динамический анализ очаговой зоны Гонамского землетрясения (юго-восточный сегмент Алданского блока) // Отечественная геология. 2015. № 6. С. 77–81. РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915659>
27. Кутыгин Р.В. [Kutygin R.V., Biakov A.S. Permian Ammonoids of the Okhotsk Region, Northeast Asia // Paleontological Journal. 2015. Vol. 49. № 12. P. 1275–1281]. WoS IF₂₀₁₄=0,514 Scopus

РИНЦ ВАК <http://link.springer.com/article/10.1134%2FS0031030115120084> DOI: 10.1134/S0031030115120084

28. **Каженкина А.Г., Никифорова З.С.** Индикаторные признаки россыпного золота коренных источников Au-Ag формации // Записки РМО. 2015. Т. 144. № 3. С. 82-89. <http://elibrary.ru/item.asp?id=23419017> РИНЦ WoS=0

29. **Колосов П.Н.** О возрасте торгинской свиты неопротерозоя юга Березовской впадины (юг Сибирской платформы) // Наука и образование. 2015. № 2 (78). С. 41-45. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107. http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=409&Itemid=176&lang=ru <http://no.ysn.ru/attachments/article/1444/041-045.pdf>

30. **Колосов П.Н., Троегубова И.Н.** Биоморфные структуры в никольской свите неопротерозоя Уринского поднятия (Якутия) // Отечественная геология. 2015. № 6. С. 70-76. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915658>

31. **Костин А.В.** Минеральные парагенезисы аноортозитовых ксенолитов и потенциальная рудоносность верхнемелового вулкана Тень-01 (Лено-Вилуйский район, восток Сибирской платформы) // Наука и образование. 2015. № 2 (78). С. 35-41. <http://elibrary.ru/item.asp?id=23419017> РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=409&Itemid=176&lang=ru

32. **Костин А.В., Гриненко В.С., Олейников О.Б., Желонкина М.С., Кривошапкин И.И., Васильева А.Е.** Первые данные о проявлении верхнемелового вулканализма зоны перехода «Сибирская платформа – Верхояно-Колымская складчатая область» // Наука и образование. 2015. № 1 (77). С. 30-36. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=23457540>

33. **Костин А.В., Кривошапкин И.И.** Типы Fe-оксидных-Cu-Au проявлений Восточной Якутии // Отечественная геология. 2015 № 5. С. 11–16. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308 <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915607>

34. Котов А.Б., Ларин А.М., **Смелов А.П.**, Сальникова Е.Б., Глебовицкий В.А., **Березкин В.И.**, Ковач В.П., **Кравченко А.А.**, Яковлева С.З. Возрастные границы проявления зеленосланцевого диафтореза в зоне Станового структурного шва // Доклады академии наук. 2015. Т. 463. № 6. С. 687-691. <http://elibrary.ru/item.asp?id=23908842> [A. B. Kotov , A. M. Larin, A. P. Smelov, E. B. Sal'nikova, V. A. Glebovitskii, V. I. Berezkin, V. P. Kovach, A. A. Kravchenko, S. Z. Yakovleva Timing of greenschist facies diaphoresis in the Stanovoi suture zone Doklady Earth Sciences. 2015. V. 463. Issue 2. P 782-786] WoS IF=0,518, Scopus, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,644, ВАК, <http://link.springer.com/article/10.1134/S1028334X15080206>

35. **Кутыгин Р.В.** Биогеографические связи пермских аммоидных сообществ Верхояно-Охотского и Колымо-Омолонского регионов // Наука и образование. 2015. № 2 (78). С. 46-50. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=409&Itemid=176&lang=ru <http://no.ysn.ru/attachments/article/1445/046-050.pdf>

36. **Кутыгин Р.В.** Первая находка гониатитов рода Svetlanoceras на Северо-Востоке Азии // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 72-76. РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915615>

37. **Кутыгин Р.В., Рожин С.С.** Основные этапы и события в истории развития биот Верхоянского бассейна пермского периода // Разведка и охрана недр. 2015. № 11. С. 9-12. РИНЦ ИФ=0,132, ВАК, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24846512>

38. Никитенко Б.Л., **Князев В.Г.**, Пещевицкая Е.Б., Глинских Л.А. Верхняя юра побережья моря Лаптевых: межрегиональные корреляции и палеообстановки // Геология и геофизика. 2015. Т. 56. № 8. С. 1496-1519. [Nikitenko B.L., Peshchevitskaya E.B., Glinskikh L.A., Knyazev V.G.The Upper Jurassic of the Laptev Sea: interregional correlations and paleoenvironments // Russian Geology and Geophysics. 2015. Т. 56. № 8. С. 1173-1193] doi:10.1016/j.rgg.2015.07.008, WoS IF₂₀₁₄=1.308, Scopus, РИНЦ ИФ=1,367, ВАК. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S106879711500164> <http://elibrary.ru/item.asp?id=23853452>

39. Никитенко Б.Л., **Князев В.Г.**, Пешевицкая Е.Б., Глинских Л.А., Алифиров А.С. Результаты комплексных стратиграфических исследований верхней юры побережья моря Лаптевых // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2015. Т. 2. № 1. С. 120-124. РИНЦ <http://elibrary.ru/item.asp?id=23274772>
40. Никитенко Б.Л., **Князев В.Г.**, Пешевицкая Е.Б., Глинских Л.А., **Кутыгин Р.В.**, Алифиров А.С. Высокоразрешающая стратиграфия верхней юры побережья моря Лаптевых // Геология и геофизика. 2015. Т. 56. № 4. С. 845-872. [Nikitenko B.L., Peshchevitskaya E.B., Glinskikh L.A., Alifirov A.S., Knyazev V.G., Kutygin R.V. High-resolution stratigraphy of the Upper Jurassic section(Laptev Sea coast) // Russian Geology and Geophysics. 2015. Т. 56. № 4. С. 663-685.] WoS IF₂₀₁₄=1.308, Scopus, РИНЦ ИФ=1,367, ВАК. doi:10.1016/j.rgg.2015.03.014
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1068797115000735>
<http://elibrary.ru/item.asp?id=23338784>
41. Орлов Ю.С., **Трунилина В.А.**, Роев С.П., Иванов А.И. Состав и рудоносность магматических образований Гирибичанского поперечного интрузивного ряда (Верхояно-Колымская орогенная область) // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 41–51. РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915612>
42. **Павлушкин А.Д.**, **Олейников О.Б.**, **Граханов С.А.** Генезис асимметричных скульптур микрорельефа растворения на кривограных додекаэдрических кристаллах алмаза из россыпей Северо-востока Сибирской платформы // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 22-26. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,308, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915609>
43. Плотников В.В., Машченко Е.Н., **Боескоров Г.Г.**, Протопопов А.В., Климовский А.И., Колесов С.Д., Колодезников И.И., ван дер Плихт Й. Шерстистый мамонт (*Mammuthus primigenius*) из местонахождения Селлях // Наука и образование. 2015. № 1. С. 55-60. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК. <http://elibrary.ru/item.asp?id=23457544>
http://no.ysn.ru/attachments/article/1409/09_Плотников%2055-60.pdf
44. Плотников В.В., Машченко Е.Н., Павлов И.С., Протопопов А.В., **Боескоров Г.Г.**, Петрова Е.А. Новые данные о морфологии хобота шерстистого мамонта, *Mammuthus primigenius* (Blumenbach) // Палеонтологический журнал. 2015. № 2. С. 87–98 [Plotnikov V.V., Protopopov A.V., Maschenko E.N., Pavlov I.S., Boeskorov G.G., Petrova E.A. New data on Trunk Morphology in the Woolly Mammoth, *Mammuthus primigenius* (Blumenbach) // Paleontological Journal. 2015. V. 49. № 2. P. 200-210]. WoS IF₂₀₁₄=0.514, Scopus, РИНЦ ВАК DOI: 10.7868/S0031031X15020087
45. **Полуфунтикова Л.И.**, **Фридовский В.Ю.** Литохимия верхнекаменноугольных отложений Южного Верхоянья // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 52–61. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915613>
46. Соловьев Е.Э., **Фридовский В.Ю.**, Кычкин В.А. Комплексирование геофизических методов при изучении строения золоторудного месторождения Базовское (СВ России) // Наука и образование. 2015. №4 (80). С. 28–34. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК, http://elibrary.ru/title_about.asp?id=8904,
http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=437&Itemid=219&lang=ru
http://no.ysn.ru/attachments/article/1570/05_Соловьев%2028-34.pdf
47. **Софронеева Л.С.**, **Колосов П.Н.** Биологическая интерпретация микрофоссилий *Dzhelindia* и *Ulrophyton* из верхнего рифея Сибири // Наука и образование. 2015. № 4. С. 50-52. РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107, ВАК http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=437&Itemid=219&lang=ru
http://no.ysn.ru/attachments/article/1566/09_Софронеев%2050-52.pdf
48. **Томшин М.Д.**, **Копылова А.Г.** Фанерозойские базиты восточной части Сибирской платформы // Наука и образование. 2015. № 4 (80). С.23-28. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107. http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=437&Itemid=219&lang=ru
http://no.ysn.ru/attachments/article/1571/04_Томшин%2023-28.pdf
49. **Третьяков Ф.Ф.** Стадии надвигового этапа позднемезозойских деформаций Верхояно-Колымской орогенной области // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 89–95. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915618>

50. Третьяков Ф.Ф., Прокопьев А.В. Тектоническое строение северной части Южно-Верхоянского орогенного пояса (Восточная Якутия) по данным опорного геофизического профиля ЗДВ // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 96–99. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915619>
51. Трунилина В.А., Орлов Ю.С., Роев С.П. Связь магматизма и оруденения в Такалканском рудно-магматическом узле // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 33–41. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915611>
52. Трунилина В.А., Роев С.П., Зайцев А.И. Геологическое строение и состав Мунилканского массива Главного батолитового пояса Верхояно-Колымской орогенной области // Литосфера. 2015. № 2. С. 81–102. РИНЦ ИФ=0,528, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=23694941>
53. Трунилина В.А., Роев С.П., Орлов Ю.С. Минералогия, петро- и геохимические особенности композитных даек Такалканского рудно-магматического узла (Полоуснечский синклиниорий Верхояно-Колымской орогенной области) // Тихоокеанская геология. 2015. Т. 34. № 5. С. 40–53. [V.A. Trunilina, S.P. Roev, Yu.S. Orlov. Mineralogy, petro-, and geochemistry of the composite dikes of the Takalkan ore-magmatic cluster (Polousny synclinorium of the Verkhoyansk–Kolyma orogenic area) // Russian Journal of Pacific Geology. September 2015. Volume 9, Issue 5, pp 359–372.] WoS IF= 0.338 Scopus РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,643, ВАК. http://itig.as.khb.ru/POG/34_5R.html#3 <http://link.springer.com/article/10.1134/S1819714015050061>, <http://elibrary.ru/item.asp?id=25012883>
54. Угальева С.С., Павлушкин А.Д., Горяйнов С.В. Типоморфные характеристики кристаллов алмаза с включениями оливина из россыпи Эбелях и кимберлитовых тел Якутской алмазонесной провинции // Наука и образование. № 2 (18). 2015. С. 31–38 ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107. <http://elibrary.ru/item.asp?id=241863455>
http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=409&Itemid=176&lang=ru
<http://no.ysn.ru/attachments/article/1442/028-034.pdf>
55. Фридовский В.Ю., Гамянин Г.Н., Полупунтикова Л.И. Структуры, минералогия и флюидный режим формирования руд полигенного Мало-Тарынского золоторудного поля (северо-восток России) // Тихоокеанская геология. 2015. Т. 34. № 4. С. 39–52. Fridovsky V.Y., Gamyatin G.N., Polufuntikova L.I. Structures, Mineralogy and Fluid Regime of Ore Formation in the Polygenetic Malo-Taryn Gold Field, Northeast Russia // Russian Journal of Pacific Geology. 2015. Vol. 9. No. 4. PP. 274–286. WoS IF= 0.338 Scopus РИНЦ ВАК, http://elibrary.ru/title_about.asp?id=731 <http://link.springer.com/article/10.1134/S1819714015040028>
56. Фридовский В.Ю., Полупунтикова Л.И., Гамянин Г.Н., Соловьев Е.Э. Орогенные золоторудные месторождения со значительным ресурсным потенциалом центральной части Яно-Колымского пояса // Разведка и охрана недр. 2015. № 11. С. 3–9, РИНЦ ИФ=0,132, ВАК <http://elibrary.ru/item.asp?id=24846511>
57. Чернова О.Ф., Боецкоров Г.Г., Протопопов А.В. Идентификация волос гоюценовой мумии «Юкагирской лошади» Equus spp. // Доклады Академии наук. Общая биология. 2015. Т. 462, № 3. С. 373–375. [Chernova O.F., Boeskorov G.G., Protopopov A.V. Identification of the hair of a Holocene “Yukagir horse” (Equus spp.) mummy // Doklady Biological Sciences. 2015. Т. 462. № 1. С. 141–143]. WoS=0, Scopus, РИНЦ ИФ=0,644, ВАК, DOI: 10.7868/S0869565215090273
58. Чернова О.Ф., Кириллова И.В., Боецкоров Г.Г., Шидловский Ф.К. Идентификация волос шерстистого мамонта Mammuthus primigenius и шерстистого носорога Coelodonta antiquitatis методом сканирующей электронной микроскопии // Доклады Академии наук. Общая биология. 2015. Т. 463, № 3. С. 368–373. WoS=0, Scopus РИНЦ ИФ=0,644, DOI: 10.7868/S086956521516029X
59. Шкодзинский В.С. Генезис россыпей с неизвестными коренными источниками алмазов // Отечественная геология. 2015. № 5. С. 27–32. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃= 0,308 <http://elibrary.ru/item.asp?id=24915610>
60. Шкодзинский В.С. К проблеме новой научной парадигмы в петрологии. Ответ на рецензии Л.Т. Шевырева и В.И. Сиротина на книгу В.С. Шкодзинского «Петрология литосферы и кимберлитов (модель горячей гетерогенной аккреции Земли)» // Вестник Воронежского государственного университета. Серия Геология. 2015. № 4. С. 182–185. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,124, <http://elibrary.ru/item.asp?id=24839350>

61. Шкодзинский В.С. Плюмовая природа алмазов россыпей с неизвестным коренным источником // Литосфера. 2015. № 5. С. 43-50. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,528. <http://elibrary.ru/item.asp?id=25030194>

62. Шкодзинский В.С. Удельная интенсивность рентгенолюминесценции алмазов как показатель состава среды их образования // Наука и образование №2 (78), 2015. С. 22-27. ВАК, РИНЦ ИФ₂₀₁₃=0,107. <http://elibrary.ru/item.asp?id=24186344>

http://no.ysn.ru/index.php?option=com_content&view=category&id=409&Itemid=176&lang=ru

<http://no.ysn.ru/attachments/article/1441/022-027.pdf>

63. Шкодзинский В.С. Происхождение некимберлитовых алмазов // Наука и техника в Якутии. 2015. № 1. С. 1-6. РИНЦ

64. Шкодзинский В.С. Два генетических типа алмазов - нижнелитосферные кимберлитовые и плюмовые лампроитовые // Руды и металлы. 2015. № 4. С. 63-69. <http://elibrary.ru/item.asp?id=25061048>

65. Chernova O.F., Kirillova I.V., Boeskorov G.G., Shidlovskiy F.K., Kabilov M.R. Architectonics of the hairs of the woolly mammoth and woolly rhino // Proceedings of the Zoological Institute RAS. 2015. V. 319. № 3. P. 441–460. [Чернова О.Ф., И.В. Кириллова, Г.Г. Боецкоров, Ф.К. Шидловский, М.Р. Кабилов Архитектоника волос шерстистогомамонта и шерстистого носорога // Труды Зоологического института РАН. 2015. Т. 319. № 3. С. 441-460]. <http://elibrary.ru/item.asp?id=24254559> РИНЦ

Статьи в прочих журналах =4

1. Гриненко В.С. Черносланцевые стратоны Куранахского антиклиниория: районирование, литостратиграфия, рудоносные стратифицированные серии // Вестник Госкомгеологии. Материалы по геологии и полезным ископаемым Республики Саха (Якутия). 2015. № 1 (14). С. 5–19.

2. Костин А.В., Гриненко В.С., Трунилина В.А., Кривошапкин И.И. Вулканические породы Лено–Вилойского междуречья – результаты исследований // Вестник Госкомгеологии. Материалы по геологии и полезным ископаемым Республики Саха (Якутия). 2015. № 1 (14). С. 21–32.

3. Гриненко В.С. Системный анализ верхоянского терригенного комплекса – основа регионального изучения зоны перехода «Сибирская платформа – Верхояно–Колымская складчатая область // Вестник Госкомгеологии. Материалы по геологии и полезным ископаемым Республики Саха (Якутия). 2015. № 1 (14). С. 33-46.

4. Ефимов А.П., Фридовский В.Ю., Томиленко Ю.Н. Перспективы освоения шельфовых россыпей в Арктической зоне Якутии // Экономика Востока России. 2015. № 01. С. 43-50. <http://src-sakha.ru/wp-content/uploads/2015/07/EVR-spets-vyipusk-na-sayt.pdf>

Статьи в материалах конференций и сборниках: 132, из них в сборниках = 8(5)

1. Baranov V.V., Blodgett R.B. Validity of Kolyma-Omolonskyi superterrane or Kolyma region (Northeast Eurasia) from the point of Middle Paleozoic paleogeography and biogeography // Abstracts with programs, GSA Cordilleran Section Meeting, 11-13 May, 2015, Anchorage, Alaska, USA. 2015. Vol. 47. № 4. P. 43.
2. Blodgett R.B., Baranov V.V. Early and Middle Devonian brachiopods from southeastern Alaska - implication for paleobiogeography and terrane accretion // Abstracts with programs, GSA Cordilleran Section Meeting, 11-13 May, 2015, Anchorage, Alaska, USA. 2015. Vol. 47. No. 4. P. 44.
3. Budnikov I.V., Krivenko O.V., Kutygin R.V. Sedimentary features of Upper Paleozoic deposits in the north-eastern Siberian Platform // XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian. August 11-15, 2015, Kazan, Russia. – Kazan: Kazan University Press, 2015. P. 38.
4. Ernst R.E., Gladkochub D.P., Hamilton M.A., Kamo S.L., Denyszyn S., Okrugin A.V., Söderlund U. Newly recognized 1353-1338 Ma LIP of Siberia and formerly connected northern Laurentia: speculative implications for the Voisey's Bay ore deposit // Large Igneous Provinces, Mantle Plumes and Metallogeny in the Earth's History. Abstract Volume. – Irkutsk. Publishing House of

- V.B. Sochava Institute of Geography SB RAN. 2015. p. 25-26.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf
5. Ernst R.E., **A.V. Okrugin**, R.V. Veselovskiy, S.L. Kamo, M.A. Hamilton, V. Pavlov, U. Söderlund, K.R. Chamberlain, C. Rogers. The 1501 Ma Kuonamka LIP of northern Siberia: U-Pb geochronology, geochemistry, PGE potential, and links with other crustal blocks. // Large Igneous Provinces, Mantle Plumes and Metallogeny in the Earth's History. Abstract Volume. – Irkutsk. Publishing House of V.B. Sochava Institute of Geography SB RAN. 2015. p. 27-28.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf
6. Ernst R.E., U. Söderlund, M.A. Hamilton, K.R. Chamberlain, W. Bleeker, **A.V. Okrugin**, A.N. LeCheminant, T. Kolotilina, A.S. Mekhonoshin, K.L. Buchan, D.P. Gladkochub, A.N. Didenko, J.A. Hanes. Long-term neighbors: Reconstruction of southern Siberia and northern Laurentia based on multiple LIP barcode matches over the interval 1.9-0.7 Ga. // Large Igneous Provinces, Mantle Plumes and Metallogeny in the Earth's History. Abstract Volume. – Irkutsk. Publishing House of V.B. Sochava Institute of Geography SB RAN. 2015. p. 29-30.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf
7. Ershova, V.B., **Prokopiev, A.V.**, Lorenz, H., Sobolev, N.N., Khudoley, A.K., Petrov, E.O., Estrada, S., Sergeev, S., Larionov, A., Thomsen T.B. De Long Islands: provenance, paleogeography and geodynamic model. Abstract volume of 7th International Conference on Arctic Margins ICAM 2015, 2-5 June, 2015, Trondheim, Norway, p. 38.
8. Ershova V.B., **Prokopiev A.V.**, Khudoley, A.K. Devonian-Permian sedimentary basins and paleogeography of Russian Eastern Arctic, Abstract volume of 3P Arctic, 29 September – 2 October, 2015, Stavanger, Norway
9. Ershova V., Anfinson O., **Prokopiev A.**, Khudoley A., Stockli D., Faleide J.I., Gaina C., Malyshev N. First (U-Th)/He Ages of Detrital Zircons From Paleozoic Strata of the Severnaya Zemlya Archipelago (Russian High Arctic) // Abstracts of 2015 Fall Meeting AGU. San-Fransisco: USA. 2015, December, 13-18. T51B-2878.
10. **Fridovsky V.** Sedimentary-hosted gold-quartz deposits Verkhoyansk-Kolyma fold region // World Class Ore Deposits: Discovery to Recover. SEG. Hobart, Australia, September 27 – 30, 2015.
11. **Kutygin R.V.**, Biakov A.S. Permian ammonoids of the Okhotsk Region, Northeast Asia // XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian. August 11-15, 2015, Kazan, Russia. Kazan: Kazan University Press, 2015. P. 107.
12. **Kutygin R.V.**, Budnikov I.V., Peregoedov L.G., **Makoshin V.I.**, Biakov A.S., Krivenko O.V. Type section of the Sakmarian-Artinskian boundary in the Verkhoyansk Region // XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian. August 11-15, 2015, Kazan, Russia. Kazan: Kazan University Press, 2015. P. 108.
13. **Kutygin R.V.**, Ganelin V.G. Biostratigraphic subdivision of the Lower-Middle Permian of the Kolyma-Omolon Region based on ammonoids // XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian. August 11-15, 2015, Kazan, Russia. Kazan: Kazan University Press, 2015. P. 109.
14. Mackey K.G., Burk D.R., **Kozmin B.M.**, Bergman E., Fujita K., Imaev V.S., Shibaev S.V. Analysis of the 14 February, 2013 MW=6.7 North Yakutia earthquake and its aftershocks. // Современные методы обработки и интерпретации сейсмологических данных. Материалы Десятой Международной сейсмологической школы. – Обнинск: ГС РАН, Республиканский центр сейсмологической службы при Национальной академии наук Азербайджана. 2015. С. 234–238. РИНЦ
15. **Makoshin V.I.**, **Kutygin R.V.**, Peregoedov L.G. Biostratigraphy and brachiopods of the Carboniferous-Permian boundary deposits of the Kubalakh section (lower reaches of the Lena River) // XVIII International Congress on the Carboniferous and Permian. August 11-15, 2015, Kazan, Russia. Kazan: Kazan University Press, 2015. P. 115.
16. Protopopov A., Potapova O., Plotnikov V., **Boeskorov G.**, Klimovskii A., Banderov A., Ivanov S., Kolesov S., Pavlov I. The frozen mummy of the woolly rhinoceros, Coelodonta antiquitatis (Blum., 1799) calf: a new data on early ontogenesis of the extinct species //SVP 75 Annual Meeting. Programme and Abstracts. USA: Dallas, 2015. P. 199.

17. **Prokopiev A.V.**, Ershova V.B., Anfinson O.A., Khudoley A.K., **Vasiliev D.A.**, Stockli D.F. Mesozoic-Cenozoic Tectonic History of New Siberian Islands // 7th International Conference on Arctic Margins ICAM 2015, 2-5 June, 2015, Trondheim, Norway. P. 120.
18. **Prokopiev A.V.**, Ershova V.B., Anfinson O.A., Khudoley A.K., **Vasiliev D.A.**, Stockli D.F. Tectonics of New Siberia Islands: structural styles and Zircon U-Th/He ages. Abstract volume of 3P Arctic, 29 September – 2 October, 2015, Stavanger, Norway. P. 74–75.
19. Radu I.B., Moine B. N., Korsakov A. V., Ionov D. A., Golovin A. V., **Oleinikov O.**, Costin G., Cottin J. Y. High water content in omphacite: Evidence from Yakutian corundumbearing eclogites. Goldschmidt2015 Abstracts <http://goldschmidt.info/2015/uploads/abstracts/finalPDFs/2572.pdf>
20. Yakubovich O., Mochalov A., Kотов А., Sluzhenikin S., **Okrugin A.**, Danišík M., McDonald B., Evans N., McInnes B. 190Pt-4He Dating of Platinum Mineralization Mineral resources in a sustainable world (André-Mayer AS, Cathelineau M, Muchez Ph, Pirard E, Sindern S (eds)) Proceedings of the 13th Biennial SGA Meeting, 24-27 August 2015, Nancy, France, p.663-664
21. Zayka Yu. V., Blodgett R.B., **Baranov V.V.** Tabulata and Heliolitidea corals from the Lower Devonian (Pragian) Soda Creek Limestone, Farewell terrane, West-Central Alaska // Abstracts with programs, GSA Cordilleran Section Meeting. USA: Anchorage, 2015. V. 47. № 4. P. 45.
22. Александрова Л.И., Алёшина Е.И., Асминг В.Э., Байзигитова Е.А., Баранов С.В., Белевская М.А., Ваганова Г.А., Варлашова Ю.В., Верхоланцев Ф.Г., Верхоланцева Т.В., Волосов С.Г., Габсатарова И.П., Гилёва Н.А., Голубева И.В., Данилова Т.В., Девяткина Л.В., Денисенко Г.А., Децик И.В., Дягилев Р.А., Жданова Л.А., ... **Козьмин Б.М.** и др. Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах // в сборнике: Землетрясения России в 2013 году. – Обнинск, 2015. С. 188-196. ЯФ ГС СО РАН?
23. **Алтухова З.А.** Сравнительная характеристика кимберлита трубок Удачная (Далдынское поле) и Манчары (Хомпу-Майское поле) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 18-21. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
24. **Алтухова З.А.** Кимберлиты аномалии 10 на Якутском погребенном поднятии (Западная Якутия) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 21-25 <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
25. **Анисимова Г.С., Зайцев А.И.** Изотопный состав стронция кварца Широкинского рудно-rossыпного узла // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 26 – 30. РИНЦ
26. **Анисимова Г.С., Лыткин С.Ф.** Коренная и россыпная золотоносность Йныкчанского рудно-rossыпного поля (Южное Верхоянье, В.Якутия) // Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология. Материалы XV Международного совещания по геологии россыпей. – Пермь: Изд.: ПГНИУ. 2015. С. __
27. **Анисимова Г.С., Москвитин С.Г.** Аномально высокомышьяковистый пирит в рудах Au-Sb-Hg месторождения Кючюс // Минералогия во всем пространстве сего слова. Материалы XII Съезда Российского минералогического общества 2015. – СПб.: 2015. С.74-76.
28. **Анисимова Г.С., Соколов Е.П.** Геолого-структурные и минералого-геохимические особенности золотого оруденения Алтан-Чайдахского рудного узла Южная Якутия) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 30 – 33. РИНЦ
29. Ащепков И.В., **Бабушкина С.А., Смелов А.П.**, Владыкин Н.В., **Биллер А.Я.**, Костровицкий С.И. Вариации строения мантийного киля севера Сибирской платформы по данным термобарометрии и геохимии // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. /

- Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 21-25. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
30. **Баранов В.В.** Эволюция черносланцевых толщ в раннем и среднем палеозое Северо-Востока Евразии // Черные сланцы: геология, литология, геохимия, значения для нефтегазового комплекса, перспективы использования как альтернативного углеводородного сырья: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 23-25 июля 2015 г. / отв. ред. Сафронов А.Ф. – Якутск: Ахсаан, 2015. С. 12-15.
31. **Березкин В.И., Кравченко А.А.** Геохимия чарнокитов северо-восточной части Алдано-Станового щита // Петрография Магматических и метаморфических горных пород. Институт. Материалы XII Всероссийского петрографического совещания с участием зарубежных ученых. – Петрозаводск: Кар. НЦ РАН, 2015. С. 103-106. <http://igkrc.ru/petro2015/tmp/poster-petro2015.pdf>
32. **Березкин В.И., Кравченко А.А., Утробин Д.В.** Геохимия тоналито-, трондьемито- и гранодиоритогнейсов Тыркандинской зоны тектонического меланжа Алдано-Станового щита // Петрография Магматических и метаморфических горных пород. Институт. Материалы XII Всероссийского петрографического совещания с участием зарубежных ученых. – Петрозаводск: Кар. НЦ РАН, 2015. С. 101-103. <http://www.ginras.ru/news/files/Programma XII petrograficheskogo soveschaniya 2015.pdf>
33. **Бикбаева Е.Е., Иванов А.И., Кравченко А.А., Зайцев А.И., Прокопьев И.Р.** Систематика пироксенов магматических пород Джелтулинского массива Тыркандинского рудного района Алдано-Станового щита // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 62-65. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
34. **Васильев Д.А.** Реконструкция полей тектонических напряжений на севере фронтальной зоны Верхоянского складчато-надвигового пояса // IV Международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов памяти академика А. П. Карпинского. – СПб: Изд-во ВСЕГЕИ, 2015. С. 7–8.
35. **Васильев Д.А.** Определение осей палеонапряжений на севере Хараулахского сегмента Верхоянского складчато-надвигового пояса // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 80–81. РИНЦ
36. **Васильев Д.А.** Реконструкция полей тектонических напряжений на севере Хараулахского сегмента Верхоянского складчато-надвигового пояса // Материалы XXVI Всероссийской молодежной конференции «Строение литосферы и геодинамика». – Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2015. С. 38–39.
37. Верещагин О.С., Ершова В.Б., **Прокопьев А.В.**, Александрова Г.Н. Изменения климата в восточной Арктике в кайнозое на примере острова Котельный (арх. Новосибирские острова): палинологические комплексы и ассоциации глинистых минералов // Тезисы Третьего Российского Совещания по глинам и глинистым минералам. 02–04 декабря 2015. – М: Принт-Формула, 2015. С. 124–125.
38. **Васильева А.Е., Копылова А.Г.** Траппы Анабарской антеклизы. // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 82-85. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
39. Гедз А.М., Якубович О.В., **Округин А.В.** Результаты ^{190}Pt - ^4He датирования платины из россыпи р. Маят (северо-восток Сибирской платформы). Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология // Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания, 24-28 августа 2015 г. – Пермь: ПГНИУ. С. 36-37.

40. Герасимов Б.Б., Земнухов А.Л., Иванов П.О. Новые геолого-минералогические данные о комплексных россыпепроявлениях золота и алмазов, прогнозируемого Уэле-Уджинского россыпного узла на северо-западе Республики Саха (Якутия) (на примере россыпи р. Поло-винная) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 109 – 113. РИНЦ
41. Герасимов Б.Б., Иванов П.О. Россипное золото как индикатор генезиса источников питания россыпей Лено-Анабарского прогиба // XII Съезд РМО «Минералогия во всем пространстве сего слова». – СПб.: ООО «Издательство “ЛЕМА”», 2015. С.99-100.
42. Герасимов Б.Б., Павлов В.И. Минералогия россыпного золота восточного обрамления Анабарского щита // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 113 – 116. РИНЦ
43. Глушкова Е.Г. Микронные включения в россыпном золоте Усть-Витимской площади (Предпатомский краевой прогиб) // XII Съезд РМО «Минералогия во всем пространстве сего слова». – СПб.: ООО «Издательство “ЛЕМА”», 2015. С.96-98.
44. Глушкова Е.Г. Минералого-геохимические особенности самородного золота Чочимбальского рудно-россыпного узла (Западное Верхоянье) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 118 – 121. РИНЦ
45. Граханов С.А. Нетрадиционные коренные и россыпные источники алмазов северо-востока Сибирской платформы // Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология. Материалы XV Международного совещания по геологии россыпей. – Пермь: Изд.: ПГНИУ. 2015. С. 55-56. <http://zolotodb.ru/news/11286>
46. Граханов С.А. Прогноз триасовой коренной алмазоносности на северо-востоке Сибирской платформы // Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных и цветных металлов – состояние и перспективы. Сборник тезисов докладов научно-практической конференции. 14-15 апреля 2015 г. Москва. – М.: ФГУП ЦНИГРИ, 2015. С. 56. <http://conf.tsnigri.ru/sites/default/files/TEZIS.pdf>
47. Граханов С.А., Смелов А.П., Олейников О.Б., Тимофеев В.Ф. Нетрадиционные коренные источники алмазов якутской Арктики // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 289-290. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
48. Гриненко В.С., Горячева А.А., Девятов В.П., Князев В.Г., Михайлова Т.Е. Новый тип разреза нижней юры Вилюйской синеклизы и его палеонтологическая характеристика // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии. Шестое Всероссийское совещание. Научные материалы. – Махачкала: АЛЕФ, 2015. С. 72-77.
49. Гриненко В.С., Князев В.Г., Горячева А.А., Девятов В.П., Михайлова Т.Е. Новые палеонтологические находки в нижней юре северо—западного борта Вилюйской синеклизы // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 131—137. РИНЦ
50. Гриненко В.С., Костин А.В. Ранний-поздний мел зоны перехода «Сибирская платформа — Верхояно-Колымская складчатая область»: событийный аспект // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 138 – 143. РИНЦ
51. Гриненко В.С., Прокопьев А.В. Потенциально углеродистые (черносланцевые) отложения верхоянского терригенного комплекса: районирование, литостратиграфия, металлоносность // Черные сланцы: геология, геохимия, значение для нефтегазового комплекса, перспективы

- использования как альтернативного углеводородного сырья: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 23–25 июля 2015 г. / Отв. ред. Сафонов А.Ф. — Якутск: Асхан, 2015. С. 23–29.
52. Егоров К.Н., **Граханов С.А.**, Киселев А.И. Петрологическое разнообразие и алмазоносность новых кимберлитовых тел Хорбусуонского кимберлитового поля Восточного сектора Арктики // Материалы всероссийского совещания, посвященного 50-летию лаборатории петрологии, геохимии и рудогенеза ИЗК СО РАН «Флюидный режим эндогенных процессов континентальной литосфера». — Иркутск, 2015. С. 66-67. <http://www.crust.irk.ru/images/upload/newsfond158/654.pdf>
53. **Емельянова Н.Н., Заякина Н.В., Гамянин Г.Н.** Термическое и рентгенографическое изучение кварцев благороднометальных месторождений Якутии. Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 157-160. РИНЦ
54. Ершова В.Б., **Прокопьев А.В.**, Худолей А.К. Условия осадконакопления и реконструкция источников сноса девон-пермских отложений архипелага Новосибирские острова // Тектоника и геодинамика континентальной и океанической литосферы: общие и региональные аспекты. Материалы XLVII Тектонического совещания. Т. 1. – М.: ГЕОС, 2015. С. 149–151.
55. Зуева И.Н., Чалая О.Н., Глязнецова Ю.С., Лифшиц С.Х., **Прокопьев А.В.**, Ершова В.Б., **Васильев Д.В.**, Худолей А.К. Характеристика битумопроявлений нижне-среднедевонских отложений Лаптевского бассейна Российской Арктики // Химия нефти и газа: Материалы IX Международной конференции. – Томск: Изд-во ИОА СО РАН, 2015. С. 258–263.
56. **Журавлев А.И., Округин А.В., Кравченко А.А.** Типохимизм монацитов из золотоносных аллювиальных отложений в пределах Тыркандинской зоны (Алданский щит) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 166-170. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
57. **Иванов А.И., Кравченко А.А., Зайцев А.И., Бикбаева Е.Е., Прокопьев И.Р.** Систематика амфиболов магматических пород Джелтулинского массива Тыркандинского рудного района Алдано-Станового щита // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 188-190. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
58. **Иванов А.И., Кравченко А.А., Зайцев А.И., Бикбаева Е.Е., Прокопьев И.Р.** Систематика биотитов магматических пород Джелтулинского массива Тыркандинского рудного района Алдано-Станового щита // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 190-193. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
59. Имаева Л.П., **Имаев В.С., Козьмин Б.М.** Сейсмогеодинамическая модель складчатых систем Алдано-Станового блока // Тектоника и геодинамика континентальной и океанической литосферы: общие и региональные аспекты. Материалы XLVII Тектонического совещания. Т. 2. – М.: ГЕОС, 2015. С.181–185. РИНЦ
60. Имаева Л.П., **Имаев В.С., Козьмин Б.М.** Типы сейсмотектонической деструкции земной коры составляющих сегментов Арктико-Азиатского сейсмического пояса // Активные разломы и их значение для оценки сейсмической опасности: современное состояние проблемы. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти ученого геолога-геофизика Ю.К. Щукина. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2014. С. 144–149. РИНЦ
61. Имаева Л.П., **Имаев В.С., Козьмин Б.М.** Морфотектонический анализ Андрей-Тасского сейсмического максимума (Яно-Индигирский сегмент зоны Черского) // Геология и мине-

- рально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 196–199. РИНЦ.
62. Имаева Л.П., **Имаев В.С., Козьмин Б.М.**, Маккей К.Г. Сейсмогеодинамическая позиция эпицентральной зоны Илин-Тасского землетрясения (Арктико-Азиатский сейсмический пояс) // В сборнике: Геодинамическая эволюция литосфера Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту) Материалы совещания / отв. ред.- член-корреспондент РАН Е.В. Скляров. – Иркутск: Институт земной коры СО РАН, 2014. С. 127-129. РИНЦ
 63. Имаева Л.П., Мельникова В.И., **Имаев В.С., Козьмин Б.М.** Структурно-динамический анализ сейсмотектонической деструкции северо-восточного фланга Байкальской рифтовой зоны // Материалы 9-й Международной научно-практической конференции «Анализ, прогноз и управление природными рисками в современном мире (ГЕОРИСК- 2015)». – М: Научный Совет РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, 2015. С. 236–241. РИНЦ
 64. **Каженкина А.Г.** Минералогия россыпного золота востока Сибирской платформы (Лено-Вилуйское междуречье) // XII Съезд РМО «Минералогия во всем пространстве сего слова». – СПб.: ООО «Издательство “ЛЕМА”», 2015. С.107-109.
 65. **Каженкина А.Г.** Особенности внутреннего строения россыпи золота (Лено-Вилуйского междуречья) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 201 – 204. РИНЦ
 66. **Каженкина А.Г.** Типоморфные особенности россыпного золота Лено-Вилуйского междуречья (восток Сибирской платформы) // Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология. Материалы XV Международного совещания по геологии россыпей. – Пермь: Издательский центр ПГНИУ, 2015. С. 83-84
 67. **Килясов А.Н.** О самой древней позднепалеозойской флоре в Верхоянье // Материалы 53-й Международной студенческой конференции МНСК-2015: Геология. – Новосибирск: НГУ, 2015. С. 25.
 68. **Князев В.Г.,** Меледина С.В., Алифиров А.С., **Кутыгин Р.В.** Среднекелловейский этап эволюции сибирских кардиоцератид // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, систематика, эволюция, экология и биостратиграфия. Материалы совещания. – М.: ПИН РАН, 2015. С. 40-45. *Статья в сборнике*
 69. **Козьмин Б.М.** Развитие сейсмотектонических исследований в Южной Якутии. // Материалы Международной конференции «Геолого-геофизическая среда и разнообразные проявления сейсмичности (23-25 сентября 2015 г.). – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ. 2015. С. 56–62.
 70. **Колосов П.Н.** В венде Березовской впадины обнаружена богатая ассоциация микрофоссилий // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С.218-220. РИНЦ
 71. **Колосов П.Н.** Макроводоросли в чёрных сланцах венда и кембрия Якутии // Черные сланцы: геология, литология, геохимия, значения для нефтегазового комплекса, перспективы использования как альтернативного углеводородного сырья: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 23-25 июля 2015 г. / отв. ред. Сафонов А.Ф. – Якутск: Ахсаан, 2015. С. 33-36.
 72. **Копылова А.Г., Томшин М.Д.** Фанерозойские базиты восточной части Сибирской платформы // Петрография магматических и метаморфических горных пород. Материалы XII Всероссийского Петрографического совещания с участием зарубежных ученых. – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2015. С. 170-171.
 73. **Костин А.В.,** Гаврильева Т.Н. Использование ГИС-технологий для оценки экономического ущерба от наводнений. // Анализ, прогноз и управление природными рисками в современном

- мире (ГЕОРИСК-2015). Материалы 9-й Международной научно-практической конференции. – Москва, 2015. С. 214-221. РИНЦ
74. **Костин А.В.** Использование ГИС для прогнозирования рудных узлов // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 224 – 226. РИНЦ
75. **Костин А.В.** Минеральный состав анортозитовых ксенолитов верхнемелового вулкана Тень-01 (зона перехода «Сибирская платформа – Верхояно-Колымская складчатая область») // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 226 – 229. РИНЦ
76. **Костин А.В.** Теневой рельеф для выявления новых объектов магматического происхождения (на примере Лено-Вилюйского водораздела, Якутия) // Геология, геофизика и минеральное сырье Сибири. Матер. 2-й науч.-практ. конф. – Новосибирск: СНИИГГиМС, 2015. Т.1. С. 157 – 159.
77. **Кривошапкин И.И., Костин А.В.** Типы Fe-оксидных Cu-Au проявлений Восточной Якутии // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 229 – 232. РИНЦ
78. **Кузнецова О.А.** Филогения подсемейства *Nargoceratinae* // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 237-240. РИНЦ
79. **Кутыгин Р.В.** Корреляция ассельско-сакмарских отложений Северо-Востока Азии по аммониондеям // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, система, эволюция, экология и биостратиграфия. Материалы совещания. – М.: ПИН РАН, 2015. С. 78-80. *Статья в сборнике*
80. **Кутыгин Р.В.** О развитии внешней формы раковин сакмарских представителей рода *Uraloceras* // Современные проблемы изучения головоногих моллюсков. Морфология, система, эволюция, экология и биостратиграфия. Материалы совещания. – М.: ПИН РАН, 2015. С. 124-125. *Статья в сборнике*
81. Меледина С.В., **Князев В.Г.**, Маринов В.А., Алифиров А.С., Игольников А.Е. Новое в аммонитовой стратиграфии юры полуострова Юрюнг-Тумус // Юрская система России: проблемы стратиграфии и палеогеографии. Шестое Всероссийское совещание. Научные материалы. – Махачкала: АЛЕФ, 2015. С. 184-190.
82. Мельников А.И., **Смелов А.П., Имаев В.С., Тимофеев В.Ф., Кравченко А.А.** Внутреннее строение Тыркандинской шеар зоны (Якутия) // М34 Материалы Международной конференции «Геолого-геофизическая среда и разнообразные проявления сейсмичности». – Нерюнгри : Изд-во Технического института СВФУ, 2015. – 318 с. <http://ijournal.ru/wp-content/uploads/2015/08/nerungri07.pdf>
83. Мишин В.М., Бекренёв К.А., Андреев А.П., **Гриненко В.С.** Новый анклав Якутской кимберлитовой провинции в складчатом Верхоянье // Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса (от океана к континенту): Материалы совещания. Вып. 13. – Иркутск: ИЗК СО РАН, 2015. С. 163–165.
84. **Молотков А.Е.** Распределение дефектно-примесного состава в ростовой зональности кристаллов природного алмаза // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 289-290. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
85. **Мохначевский Г.В., Округин А.В.** Составы минералов из кайнозойских базальтовых вулканов Якутии и прилегающих территорий. // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31

- марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 295-298.
86. Никитенко Б.Л., Фурсенко Е.Ф., **Князев В.Г.**, Глинских Л.А. Нижнетоарские высокоуглеродистые глинистые толщи севера Восточной Сибири (стратиграфия, фации, органическая геохимия // Черные сланцы: геология, литология, геохимия, значения для нефтегазового комплекса, перспективы использования как альтернативного углеводородного сырья: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 23-25 июля 2015 г. / отв. ред. Сафронов А.Ф. – Якутск: Ахсаан, 2015. С.166-170.
 87. **Никифорова З.С.** Методологические основы определения генезиса россыпей и их коренных источников // Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология. Материалы XV Международного совещания по геологии россыпей. – Пермь: Издательский центр ПГНИУ, 2015. С. 174-176.
 88. **Никифорова З.С.** Минералогический метод как эффективный способ определения формационных типов коренных источников золота // XII Съезд РМО «Минералогия во всем пространстве сего слова». – СПб.: ООО «Издательство “ЛЕМА”», 2015. С.236-238.
 89. Николенко Е.И., Логвинова А.М., Изох А.Э, **Олейников О.Б.** Включения в хромшпинелидах из верхне-триасовых гравелитов, Северо-Востока Сибирской платформы // XVII Всероссийское совещание по экспериментальной минералогии, г. – Новосибирск, 7-9 сентября 2015 г. С. 120 <http://conf.nsc.ru/files/conferences/expmin/289367/program.pdf>
 90. **Округин А.В.** Высоко-Ti щелочные ультрабазит-базитовые породы бассейна р. Анабар как продолжение Маймече-Котуйской провинции // Крупные изверженные провинции, мантийные плюмы и металлогенетика в истории Земли. Материалы научной международной конференции. Иркутск-Листвянка, 1-8 сентября 2015 г.. Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. 2015. С. 73-75.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289172/LIP_2015_Abstract_volume_RU.pdf [Okrugin A.V. High-Ti alkaline ultrabasic-basic rocks in the river basin of Anabar as a continuation of the Maimecha-Kotuy province // Large Igneous Provinces, Mantle Plumes and Metallogeny in the Earth's History. Abstract Volume. Irkutsk. Publishihg House of V.B. Sochava Institute of Geography SB RAN. 2015. p. 92-93.
[http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf\]](http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf)
 91. **Округин А.В.**, Ге Р.П., Вознесенский С.Д., **Журавлев А.И.** Минеральные ассоциации самородного золота россыпи руч. Берендей (Верхне-Индигирский район) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 322 – 326. РИНЦ
 92. **Округин А.В.**, Якубович О.В., Гедз А.М. ^{190}Pt - ^4He возраст платиновых минералов из россыпи р. Анабар (северо-восток Сибирской платформы) // Изотопное датирование геологических процессов: новые результаты, подходы и перспективы. Материалы VI Российской конференции по изотопной геохронологии, 2-5 июня 2015 г. Санкт-Петербург. ИГГД РАН. С. 202-204.
 93. **Павлушкин А.Д.** Анализ анизотропии пространственно-неоднородной кристаллообразующей среды природного алмаза // Минералогия во всем пространстве сего слова. Материалы международной конференции XII съезд Российского минералогического общества, 2015 г. – СПб., 2015. С. 348-350. <http://www.minsoc.ru/viewreports.php?cid=1532&rid=1829>
 94. **Павлушкин А.Д.**, Угапьева С.С. Исследование агрегатов якутидов из россыпей Анабарского алмазоносного района методом дифракции отраженных электронов (EBSD) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 331-334. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
 95. Петров А.Ф., **Козьмин Б.М.**, Шибаев С.В., Тимиршин К.В. Проблемы построения карт сейсмического районирования. // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока

- России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 349–352. РИНЦ
96. Петров А.Ф., **Козьмин Б.М.**, Шибаев С.В., Тимиршин К.В. Уточнённая карта сейсмического районирования территории Республики Саха (Якутия) // Материалы Международной конференции «Геолого-геофизическая среда и разнообразные проявления сейсмичности (23–25 сентября 2015 г.). – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ. 2015. С. 215–222.
 97. Попов Н.В., **Березкин В.И.**, Тимофеев В.Ф. Вещественный состав и тектоническое строение Суннагинского блока (северо-восточная часть Алдано-Станового щита) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 373–376. РИНЦ
 98. Прокопьев А.В., Ершова В.Б., Акинин В.В., **Козьмин Б.М.** Новые данные по палеогеографии, возрасту фундамента и сейсмичности восточного сектора Российской Арктики // <http://www.ras.ru/FStorage/Download.aspx?id=9e2dbc62-7cef-4986-9bac-5750d07e54c8> Сборник, электронный ресурс
 99. Прокопьев А.В., Кутыгин Р.В., Королева О.В., Борисенко А.С. Геохимическая специализация терригенных верхнепалеозойских и нижнетриасовых пород верхоянского комплекса Верхоянского складчато-надвигового пояса (Северо-Восток Азии) // Черные сланцы: геология, литология, геохимия, значения для нефтегазового комплекса, перспективы использования как альтернативного углеводородного сырья: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 23–25 июля 2015 г. / отв. ред. Сафонов А.Ф. – Якутск: Ахсаан, 2015. С. 44–47.
 100. Прокопьев А.В., Ершова В.Б., **Васильев Д.А.**, Худолей А.К., Калинин М.А. Тектоника западной части Новосибирских островов // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 379–382. РИНЦ
 101. Прокопьев А.В., Ершова В.Б., **Васильев Д.А.**, Худолей А.К., Калинин М.А. Тектонические деформации западной части о. Котельный (Новосибирские острова) // Тектоника и геодинамика континентальной и океанической литосферы: общие и региональные аспекты. Материалы XLVII Тектонического совещания. Т. 2. – М.: ГЕОС, 2015. С. 62–65.
 102. Прокопьев А.В., Худолей А.К., **Королева О.В.**, Ершова В.Б., **Васильев Д.А.**, Зайцев А.И. Новые данные о девонском вулканализме на северо-востоке Сибирского кратона // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 382–384. РИНЦ
 103. Роеv С.П. Темноцветные минералы магматических пород Нальчанского ряда восточной Якутии // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 407–410. РИНЦ
 104. Сергеенко А.И., Прокопьев А.В. Россыпная куларитоносность Хараулахского антиклино-рия (Северное Верхоянье) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 435 – 438. РИНЦ
 105. Середкина А.И., **Козьмин Б.М.** Определения очаговых параметров землетрясений Южной Якутии по поверхностным волнам // Материалы Международной конференции «Геолого-геофизическая среда и разнообразные проявления сейсмичности» (23–25 сентября 2015 г.). – Нерюнгри: Изд-во Технического института (ф) СВФУ. 2015. С. 63–70.
 106. Серкебаева Е.С. Типы метасоматических изменений на Au-рудном месторождении Бадран // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С.438 – 440. РИНЦ

107. **Скрябин А.И.** Зональное изменение пробности золота в южной части Улахан-Сисской зоны (Кулар, Якутия) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 452 – 455. РИНЦ
108. **Смелов А.П., Кравченко А.А., Березкин В.И., Тимофеев В.Ф., Зедгенизов А.Н.**, Попов Н.В., Мельников А.И., Кардаш Е.А., Утробин Д.В. Геология раннедокембрийских комплексов северной части Тыркандинской зоны тектонического меланжа Алдано-Станового щита // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 458-461.
<http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
109. Соколов Е.П., **Анисимова Г.С.** Алтан-Чайдахский рудный узел — перспективный на золото и молибден объект // Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных металлов — состояние и перспективы. Сборник тезисов докладов научно-практической конференции (14-15 апреля 2015г. – Москва, ФГУП ЦНИГРИ). М.: ЦНИГРИ, 2015. С.100.
110. **Софронеева Л.С.** Обоснование принадлежности микрофоссилий рода Botuobia к цианофирам // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 465-467. РИНЦ
111. **Томшин М.Д., Травин А.В., Копылова А.Г.** Базиты Накынского кимберлитового поля и время их становления (Якутия) // Петрография магматических и метаморфических горных пород. Материалы XII Всероссийского Петрографического совещания с участием зарубежных ученых. – Петрозаводск. КНЦ РАН. 2015. 590 с. С.363-366.
112. **Томшин М.Д., Травин А.В., Константинов К.М.** Последовательность магматических событий в Накынском кимберлитовом поле // Крупные изверженные провинции, мантийные плюмы и металлогения в истории Земли. Материалы научной международной конференции. Иркутск-Листвянка, 1-8 сентября 2015 г.. Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. 2015. С.87-89.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289172/LIP_2015_Abstract_volume_RU.pdf
113. **Третьяков Ф.Ф.** О строении консолидированной коры Верхоянского складчатого пояса // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 510–513. РИНЦ
114. **Трунилина В.А.** Дайки сложного строения Такалканского рудно-магматического узла восточной Якутии // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта–2 апреля 2015 г./ отв. ред. А.Я. Биллер. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 519–522. РИНЦ
115. **Троегубова И.Н., Колосов П.Н.** Ультраструктура микроскопических онколитов ченчинской свиты неопротерозоя Уринского поднятия // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 516-518. РИНЦ
116. **Угальева С.С.** Якутиды из россыпей Анабарского алмазоносного района // Проблемы горных наук: взгляд молодых ученых: материалы Республикаской научной конференции молодых ученых и специалистов, посвященной памяти академика РАН Николая Васильевича Черского. – Якутск: Ахсаан, 2014. С. 97–103. (не вошла в отчет 2014 г.)
http://www.ict.nsc.ru/win/elbib/hbc/images/2014/n16/Nvs_16_08_Black.pdf
117. Угальева С.С., Горяйнов С.В., Афанасьев В.П. Остаточное давление во включениях коэсита и оливина в алмазах Якутии по данным микро-спектроскопии КР // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической

- конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 522-525. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
118. **Фридовский В.Ю.** Металлогения орогенных месторождений золота Верхояно-Колымского складчатого пояса // Месторождения стратегических металлов: закономерности размещения, источники вещества, условия и механизмы образования. Материалы Российской научной конференции. – М.: ИГЕМ РАН, 2015.
 119. **Фридовский В.Ю., Гамянин Г.Н.** Структурно-минералогические признаки полигенных месторождений // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 533 – 537. РИНЦ
 120. **Фридовский В.Ю., Гамянин Г.Н., Полуфунтикова Л.И.**, Соловьев Е.Э. Комплексная модель полигенного золотого оруденения и ее применение в прогнозных построениях // Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных и цветных - состояние и перспективы. Сборник тезисов докладов научно-практической конференции. (14-15 апреля 2015 года, Москва, ФГУП ЦНИГРИ). – М.: ЦНИГРИ, 2015. С. 85.
 121. **Фридовский В.Ю., Кудрин М.В.** Деформационные структуры Хангаласского рудного узла // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 537 – 540. РИНЦ
 122. Шибаев С.В., **Козьмин Б.М.**, Петров А.Ф., Тимиршин К.В., Пересыпкин Д.М., Лысова Г.В., Старкова Н.Н. ЯКУТИЯ // В сборнике: Землетрясения России в 2013 году. – Обнинск, 2015. С. 49-53. ЯФ ГС СО РАН РИНЦ
 123. Шибаев С.В., **Козьмин Б.М.**, Петров А.Ф., Тимиршин К.В. Современная активность сейсмотектонических процессов в зоне влияния разлома Улахан (Северо-Восточная Якутия) // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 550-553. РИНЦ
 124. Шибаев С.В., **Козьмин Б.М.**, Старкова Н.Н., Каратаева А.С., Хастаева Е.В., Москаленко Т.П. ЯКУТИЯ (М³2.3) // В сборнике: Землетрясения России в 2012 году. – Обнинск, 2014. С. 157-159. РИНЦ ГС СО РАН
 125. Шибаев С.В., Петров А.Ф., Тимиршин К.В., **Козьмин Б.М.** Арктические землетрясения Республики Саха (Якутия) на щельфе восточносибирских морей // «Арктика: перспективы устойчивого развития». Сборник докладов участников Международной научно-практической конференции (Якутск, 26-28 ноября 2014 г.). – Якутск: ГАУ «Центр стратегических исследований Республики Саха (Якутия), 2015. С. 366-373.
 126. Шибаев С.В., Петров А.Ф., Тимиршин К.В., **Козьмин Б.М.** Геодинамика опасных геофизических процессов на территории Якутии // Евразийское Научное Объединение. 2015. Т. 2. № 3 (3). С. 179-183. РИНЦ
 127. Шибаев С.В., Петров А.Ф., Тимиршин К.В., **Козьмин Б.М.** Проявления сейсмичности в Центральной Якутии. // Современные методы обработки и интерпретации сейсмологических данных. Материалы Десятой Международной сейсмологической школы. – Обнинск: ГС РАН, Республиканский центр сейсмологической службы при Национальной академии наук Азербайджана. 2015. С. 364–367. РИНЦ
 128. **Шкодзинский В.С.** Генезис ультравысокобарических алмазов // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 559 – 561. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ
 129. **Шкодзинский В.С.** Петрологические следствия современных данных о горячей аккреции Земли // Материалы совещания «Геодинамическая эволюция литосферы Центрально-Азиатского подвижного пояса». Вып. 13. – Иркутск, 2015. С. 260 – 262.
 130. **Шкодзинский В.С.** Происхождение алмазов россыпей северной Якутии // Геология и минерально-сырьевые ресурсы Северо-Востока России: Материалы Всероссийской научно-

практической конференции, 31 марта – 2 апреля 2015 г. / Отв. ред. А.Я. Биллер – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 556 – 559. <http://diamond.ysn.ru/content/VNPK2015-sbornik-compact.pdf> РИНЦ

131. **Шкодзинский В.С., Копылова А.Г.** Происхождение магм по современным данным о горячем образовании Земли // Крупные изверженные провинции, мантийные плюмы и металлогенез в истории Земли. Материалы научной международной конференции. Иркутск-Листвянка, 1-8 сентября 2015 г. Изд-во Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН. 2015. С. 103-104.
http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289172/LIP_2015_Abstract_volume_RU.pdf
[Shkodzinskiy V.S. Origin of magmas according to modern data on hot accretion of the Earth // Международная конференция «Large igneous provinces, mantle plumes and metallogeny in the Earth's history»/ Иркутск. 2015. Р. 118-119. http://conf.nsc.ru/files/conferences/lip2015/289173/LIP_2015_Abstract_Volume_EN.pdf].
132. Шумилов Ю.В., Быховский Л.З., Лаломов А.В., Левченко Е.Н., Наумова О.Б., **Никифорова З.С.**, Смирнов А.Н. Этапы развития, современное состояние и перспективы науки о россыпях // Россыпи и месторождения кор выветривания: изучение, освоение, экология. Материалы XV Международного совещания по геологии россыпей. – Пермь: Изд.: ПГНИУ. 2015. С. 247-250
133. Шупилко Е.В., Лохов К.И., **Граханов С.А.**, Лукьянова Л.И., Капитонов И.Н., Лепехина Е.Н., Сергеев С.А. Изотопные и геохимические параметры цирконов из алмазоносных туфов северо-востока Сибирской платформы // Материалы XII Всероссийского петрографического совещания. Петрография магматических и метаморфических горных пород. – Петрозаводск, 2015. С. 372-374.

Научно-популярные публикации: 10

1. **Белолюбский И.Н.** Памяти Петра Алексеевича Лазарева // В сборнике: В поисках ледникового исполина. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 33-35.
2. **Березкин В.И.** Что я помню о Великой войне 1941-1945 гг. // Сборник: "Воспоминания ветеранов войны - работников РАН, в связи с юбилеем ВОВ 1941-45 гг." Публикация на сайте: <http://minfin.ru/common/upload/library/2015/05/main/Memories%20FANO.pdf>
3. **Березкин В.И.**, Березкин Р.И. Статья в книге «Дети войны», часть 2. Сборник воспоминаний. Изд. «Сайдам», Якутск, 2015. С. 17-19.
4. **Боецкоров Г.Г.** Вспоминая Петра Алексеевича // В сборнике: В поисках ледникового исполина. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 57 – 60.
5. **Колосов П.Н.**, Сивцев М.П., Журавлёв А.Ю., Гармажапова Н.Э. Сокровище человечества Природный парк «Ленские Столбы». Якутск: ООО «Компания «Дани-Алмас», 2015. 48 с. ISBN 978-5-91441-118-0. 5.04 п. л. *Массово-политическое издание 500 экз.*
6. **Колосов П.Н.** О совместной с П.А. Лазаревым работе над книгами о мамонтах // В поисках ледникового исполина. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2015. С. 29-32.
7. **Колосов П.Н.** Современный руководитель // Владимир Афанасьевич Григорьев. – Якутск: Бичик, 2015. С. 317-321.
8. **Павлушкин А.Д.** Расчлененный и кремированный алмаз науке дороже, чем сверкающий бриллиант // Коммерсантъ Наука, № 2, 2015. С. 29-31. <http://www.kommersant.ru/doc/26798066>
9. **Шкодзинский В.С.** Происхождение некимберлитовых алмазов // Наука и техника в Якутии. 2015. № 1. С. 1-6.
10. **Шкодзинский В.С.** Генезис уникальных россыпей севера Сибирской платформы // Наука и техника в Якутии. № 2. 2014. С. 3-7 *Не учтена в отчете за 2014 г.*

Публикации в зарегистрированных электронных изданиях: 4

Имаев В.С., Имаева Л.П., Смекалин О.П., Козьмин Б.М., Гриб Н.Н., Чипизубов А.В. Карта сейсмотектоники Восточной Сибири // Geodynamics & Tectonophysics, Изд-ние ИЗК СО РАН, 2015. Том 6, №3. С. 275–287. Электронная версия. (ISSN 2078-502X). <http://dx.doi.org/10.5800/GT-2015-6-3-0182>.

Прокопьев А.В., Ершова В.Б., Акинин В.В., Козьмин Б.М. Новые данные по палеогеографии, возрасту фундамента и сейсмичности восточного сектора Российской Арктики // <http://www.ras.ru/FStorage/Download.aspx?id=9e2dbc62-7cef-4986-9bac-5750d07e54c8>

Васильева А.Е., Копылова А.Г. Геохимические особенности фанерозойских базитов Оленекского поднятия (долина р. Куойка). // Арктика. XXI век. 2015. №1(3). С.3-11.

Опарин Н.А., Олейников О.Б., Заякина Н.В. Особенности минерального состава кимберлитовых пород Хомпю-Майского поля. Арктика. XXI век. 2015. №1(3). С.12-20.

Неопубликованные произведения науки (зарегистрированные отчеты): 3

1. Эволюция осадочных бассейнов и тектоно-магматические события в арктическом секторе Верхояно-Колымской области. Авторы: Прокопьев А.В., Худолей, А.К., Ершова В.Б., Третьяков Ф.Ф., Васильев Д.А., Королева О.В.

2. Биотические и абиотические особенности строения верхнепалеозойских осадочных комплексов Восточной Сибири (лито- и биостратиграфия, палеонтология, петрохимия). Авторы: Кутыгин Р.В., В.В.Баранов, В.Г.Князев, О.А.Кузнецова, В.И.Макошин, А.Н.Килясов.

3. Позднеюрско – раннемеловая история развития северной части Приверхоянского краевого прогиба: литохимия, тектоника и палеогеография. Авторы: Васильев Д.А., Ершова В.Б., Калинин М.А.

