



Всероссийская научная конференция
с международным участием

All-Russian scientific conference
with international participation

ГЕОДИНАМИКА, ВЕЩЕСТВО, РУДОГЕНЕЗ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ И ЕЕ СКЛАДЧАТОГО ОБРАМЛЕНИЯ

GEODYNAMICS, SUBSTANCE, ORE GENESIS OF THE EAST EUROPEAN PLATFORM AND ITS FOLDED FRAMING



Сыктывкар, Россия



Syktysvkar, Russia

Федеральное агентство научных организаций РФ
Российская академия наук
Институт геологии Коми научного центра
Уральского отделения РАН
Российское минералогическое общество

**ГЕОДИНАМИКА, ВЕЩЕСТВО, РУДОГЕНЕЗ
ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ
И ЕЕ СКЛАДЧАТОГО ОБРАМЛЕНИЯ**

**Материалы Всероссийской научной конференции
с международным участием**

Сыктывкар



2017

The Federal Agency for Scientific Organizations of RF
Russian Academy of Sciences
Institute of Geology of the Komi Science Center
of the Ural Branch of RAS
Russian Mineralogical Society

**GEODYNAMICS, SUBSTANCE, ORE GENESIS
OF THE EAST EUROPEAN PLATFORM
AND ITS FOLDED FRAMING**

Extended abstract of scientific conference reports

Syktyvkar



2017

УДК 55+551(47)

ББК 26.3

Г35

Геодинамика, вещество, рудогенез Восточно-Европейской платформы и ее складчатого обрамления: Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием. Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2017. 268 с.

В сборнике изложены материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Геодинамика, вещество, рудогенез Восточно-Европейской платформы и ее складчатого обрамления», состоявшейся в Сыктывкаре 26—28 сентября 2017 г. Приводятся новые данные в области геологического изучения территории. Даётся оценка состояния минерально-сырьевой базы и перспектив ее развития. Большое внимание уделяется вопросам тектоники и геодинамики, седиментогенеза и эволюции осадочных бассейнов. Всесторонне обсуждаются проблемы нефтегазоносности.

Сборник представляет интерес для широкого круга специалистов геологического профиля.

Geodynamics, substance, ore genesis of the East European Platform and its folded framing: Extended abstract of scientific conference reports. Syktyvkar: IG Komi SC UB RAS, 2017. 268 p.

The collection contains extended abstract of the All-Russian scientific conference with international participation «Geodynamics, substance, ore genesis of the East European Platform and its folded framing», held in Syktyvkar on September 26—28, 2017. New data are presented in the field of geological study of the territory. An assessment is given of the state of the mineral resource base and the prospects for its development. Much attention is paid to the problems of tectonics and geodynamics, sedimentogenesis and evolution of sedimentary basins. The problems of oil and gas content are thoroughly discussed.

The collection is of interest to a wide range of geological specialists.

*Тексты докладов воспроизведены в авторской редакции,
с незначительной технической правкой*

Редакторская группа

А. М. Пыстин (отв. редактор), А. И. Антошкина, Ю. В. Глухов,
С. К. Кузнецов, К. В. Куликова, Т. В. Майдль, Н. Ю. Никулова,
Ю. И. Пыстина, Н. Н. Тимонина, О. В. Удоратина

ISBN 978-5-98491-070-5

© Институт геологии Коми НЦ УрО РАН

СОДЕРЖАНИЕ

U-Pb возраст детритовых цирконов из терригенных отложений верхней части докембрийского разреза полуострова Канин <i>В. Л. Андреичев, А. А. Соболева, Дж. К. Хоуриган</i>	5
Литология валунных суглинков в долине р. Куи (низовье р. Печоры) <i>Л. Н. Андреичева, Н. Н. Воробьев</i>	7
Литогенетические особенности среднеордовикских стяжений шамозитовых руд, Северный Урал <i>А. И. Антошкина</i>	9
Этапы палеопротерозойского гранитоидного магматизма и метаморфизма на Среднеприднепровском и Приазовском мегаблоках Украинского щита <i>Г. В. Артеменко, И. А. Самборская, И. А. Швайка, К. И. Гоголев, Т. И. Довбуш</i>	12
Информационные ресурсы Геологического музея им. А. А. Чернова по геолого-экономическому потенциалу Европейского Севера России <i>И. С. Астахова, Л. Р. Жданова</i>	14
Микронарушенность кварца песчаников Донбасса <i>В. А. Баранов</i>	16
Региональное проявление глобального лудфордского события (Lau Event) в разрезе западного склона Приполярного Урала <i>Т. М. Безносова, В. А. Матвеев, Л. А. Соколова, В. А. Канев</i>	19
Волго-Тиманский и Восточно-Европейский рифейские барьерные рифы как индикаторы структурно-формационной зональности верхнего докембрая Восточно-Европейской платформы (в связи с перспективами нефтегазоносности) <i>Б. П. Богданов</i>	22
Тиманский кряж как фрагмент Тимано-Кунгурского позднепротерозойского перикратонного пояса в связи с поисками углеводородов и россыпей <i>Б. П. Богданов, О. В. Ершова, Л. П. Недилюк</i>	27
К перспективам выявления коренных источников алмазов на Четгасско-Обдырском поднятии (Средний Тиман) <i>А. А. Бушенев, А. М. Пыстин</i>	33
Характеристика Мезенской синеклизы, как потенциально нефтегазоносного района Севера Европейской части России <i>М. Г. Вахнин</i>	35
Сравнение влияния виброродинамических воздействий на несущие свойства грунтов некоторых территорий Республики Коми <i>А. Н. Вихоть</i>	36
Петрология раннекембрийских сиенитов Волго-Донского домена Восточно-Европейской платформы <i>А. А. Возняк, А. А. Носова, К. А. Савко</i>	38
Региональная геодинамическая модель глубинного строения палеосубдукционной зоны на северной окраине Восточно-Европейской платформы <i>С. В. Гаврилов, А. Л. Харитонов</i>	40
Современные деформации и сейсмичность – показатель геодинамической активности Восточно-Европейской платформы <i>О. Н. Галаганов, Т. В. Гусева, И. С. Крупенникова, А. Н. Мокрова</i>	42
Схема тектонического строения дорифейского фундамента юго-восточной части Волго-Уральской антеклизы <i>А. Г. Галимов</i>	45
Закономерности распределения малых химических элементов в нефтях и битумах продуктивной и красноцветной толщ плиоцен <i>Ф. Д. Гасанов, Н. А. Аббасов, М. Г. Сафари, Т. М. Мусазаде, А. Н. Гусейнова</i>	49
Распределение малых элементов в нижнеплиоценовых отложениях Южно-Каспийской впадины <i>Ф. Д. Гасанов, Н. А. Аббасов, М. Г. Сафари, А. Н. Гусейнова</i>	52

Комплексная технология оперативного выявления золоторудных зон при проведении полевых геологоразведочных работ	
<i>В. И. Генералов</i>	55
Проблемы трансформации Среднеазиатского бассейна в палеозое	
<i>А. Д. Гончар, Б. С. Нуртаев, А. Н. Смирнов</i>	57
Типоморфные особенности россыпного золота Среднего Кыввожа (Средний Тиман)	
<i>Ю. В. Глухов, С. К. Кузнецов, В. П. Савельев, Е. Ю. Котречко</i>	59
Эксплозивные высококалиевые трахиты Среднего Тимана	
<i>И. И. Голубева, В. В. Удоратин, А. Ш. Магомедова</i>	62
Особенности локального прогноза перспективных объектов в условиях резкой литолого-фацальной изменчивости вмещающих пород (на примере месторождения Старо-Дворское Краснодарского края)	
<i>М. А. Григорьев, И. А. Денекин</i>	64
Литолого-фацальная характеристика гребенского горизонта Тальбейского блока (ряд Чернышева) <i>И. И. Даньщкова, Т. В. Майдль</i>	67
Редкие и редкоземельные элементы в гранитах Бадьюнского массива (Приполярный Урал)	
<i>Ю. В. Денисова</i>	69
Структурно-минерагеническое районирование Ляпинского мегаблока	
<i>В. А. Душин</i>	71
Генезис палеоген-неогеновых углей Днепро-Донецкой угленосной площади (на примере Песочанской солянокупольной структуры)	
<i>Л. Б. Зайцева, А. В. Иванова</i>	74
Особенности изменения кимберлитовых пород Восточно-Европейской платформы	
<i>Н. Н. Зинчук</i>	76
О петрофизических свойствах кимберлитов и вмещающих их пород Восточно-Европейской платформы <i>Н. Н. Зинчук</i>	78
Петрология высокотитанистых базальтоидов Нядэйпэ-Няруйпэ (северо-западный Пай-Хой)	
<i>Т. А. Канева</i>	80
Локальные магнитные аномалии зоны сочленения Кировско-Кажимского авлакогена и Вычегодского прогиба	
<i>Н. В. Конанова, В. В. Удоратин, А. Ш. Магомедова, В. А. Лютоев, Н. В. Лютоева</i>	81
Геохимический барьер на растворённый радий (^{226}Ra)	
<i>В. А. Копейкин</i>	83
Стандартная свободная энергия Гиббса ($\Delta_f G^{\circ}_{(298,15)}$ Дж/моль) ионов радия в водном растворе	
<i>В. А. Копейкин</i>	86
Геохимическая и литологическая характеристика силурийско-нижнедевонских отложений разреза р. Кожим (обн. 236, Приполярный Урал)	
<i>И. С. Котик, Л. Н. Шеболкин, Л. В. Соколова, О. В. Валеева, О. С. Котик</i>	88
Катагенез органического вещества пермских отложений юго-востока Коротаихинской впадины (Тимано-Печорская провинция)	
<i>О. С. Котик, И. С. Котик</i>	92
Минерало-технологические особенности бокситов Среднего Тимана	
<i>О. Б. Котова, И. Н. Размыслов</i>	94
Применение статистических методов для оценки достоверности данных термобарометрии при изучении стресс-метаморфизма в Приладожье	
<i>А. Л. Кулаковский</i>	95
Неоднородность деформации при формировании зеркал скольжения в метаморфитах Приладожья	
<i>А. Л. Кулаковский, М. А. Матвеев</i>	97
Петрографо-минералогическая характеристика ультракалиевых пород нижних частей базальтовых тел (Южный Тиман)	
<i>К. В. Куликова, О. В. Удоратина, Б. А. Мажеев, В. П. Савельев</i>	99
Определение активных разломных зон на основе микросейсм	
<i>В. А. Лютоев, Н. В. Лютоева</i>	101

Акселерограммы сильных движений в условиях мощных четвертичных отложений <i>В. А. Лютюев, Н. В. Лютюева</i>	102
Литолого-геохимическая характеристика проявления силурийского изотопного события Мульде в разрезе р. Падимейтывис (поднятие Чернова) <i>Т. В. Майдль, И. С. Котик</i>	105
Новые данные по датировке геологических событий в Северо-Карском регионе Арктики <i>Н. А. Малышев, А. М. Никишин, В. А. Никишин</i>	108
Космическая цикличность импактных и эндогенных событий Земли и Луны <i>Б. А. Мальков, В. В. Кулатов</i>	112
Пучеж-Катунская астроблема и её уникальный гомологический ряд, включающий древнейшие лунные кратеры и бассейны <i>Б. А. Мальков, В. В. Кулатов, В. В. Уляшев</i>	113
Предпосылки выявления новых крупнообъемных золоторудных месторождений в углеродисто-карбонатно-терригенных комплексах Востока РФ <i>Р. Х. Мансуров</i>	115
Известковый наннопланктон из юрских отложений Равнинного Крыма и Присивашья <i>Л. М. Маттай</i>	117
Факторы, контролирующие формирование и распространение высокоуглеродистых отложений <i>С. А. Мачулина</i>	121
Поликомпонентные рассолы Хорейверской впадины – перспективный источник гидроминерального сырья <i>Т. П. Митюшева, О. Е. Амосова</i>	124
Условия образования минералов системы Au-Ag-Cu-Hg в родингитах месторождения Золотая Гора (Карабашский массив, Ю. Урал): гидротермальная модель <i>В. В. Мурзин, К. В. Чудненко, Г. А. Пальянова, Д. А. Варламов</i>	127
Условия образования метапесчаников лаптопайской свиты (бассейн р. Тельпос, Приполярный Урал) <i>Н. Ю. Никулова</i>	130
Сейсмические события в Печорском угольном бассейне в 2016 году <i>Н. Н. Носкова</i>	133
Раннекембрийский субщелочной-щелочной магматизм на юге Волго-Уралии, Восточно-Европейский кратон <i>А. А. Носова, К. А. Савко, А. А. Возняк, С. В. Богданова, Т. Н. Хераскова, Л. Пейдж, А. В. Постников, А. В. Травин, А. Н. Ларионов, Н. М. Лебедева</i>	135
Геодинамика и проблемы поиска глубокопогруженных месторождений в вулканитах палеозоя (на примере Чаткальского хребта, Узбекистан) <i>Б. С. Нуртаев, А. Д. Гончар</i>	138
Геодинамический режим, гранитный магматизм и промышленные генотипы кварцевых жил Уфалейского метаморфического комплекса (Ю. Урал) <i>В. Н. Огородников, Ю. А. Поленов, А. Н. Савичев</i>	140
Геология и палеогеотермическая характеристика девонской (воронежской) доманикоидной толщи Днепровско-Донецкой впадины <i>Е. П. Олейник, В. С. Куриленко, С. А. Мачулина</i>	142
Неантклинальные ловушки углеводородов на восточной окраине Восточно-Европейской платформы <i>Н. С. Окнова</i>	145
Кварц-серицитовые апориолитовые метасоматиты в зоне Малдинского разлома на хребте Малдынырд (Приполярный Урал) <i>С. А. Онищенко</i>	147
Метасоматические преобразования пород в области контакта риолитов и базитов (хребет Малдынырд, Приполярный Урал) – новые данные <i>С. А. Онищенко</i>	150
Петрохимические особенности и золотоносность верхнепротерозойских толщ Ростовского выступа <i>С. Г. Парада</i>	152

Метаморфическая эволюция архейских железисто-кремнистых формаций Восточно-Европейской платформы (по данным изучения минеральных ассоциаций и флюидных включений)	
<i>С. М. Пилигин, Е. Н. Козлова</i>	154
К вопросу об условиях формирования Камско-Кинельской системы прогибов	
<i>И. Н. Плотникова, С. Б. Остроухов, Н. В. Пронин</i>	157
Твердые битумы — показатель abiогенности углеводородов пневматолито-гидротермальной стадии магматизма	
<i>Б. И. Писоцкий, И. М. Наумко</i>	159
О возможно однотипном источнике марганца анхимономинерального манганитового рудопроявления в зоне Черниговского разлома (Западное Приазовье) и манганитовых руд Никопольского бассейна	
<i>В. Т. Погребной</i>	161
Эшелонированные тектонолинеаментные зоны восток-северо-восточного простирания Средиземноморского подвижного пояса	
<i>В. В. Покалюк, И. Э. Ломакин</i>	163
Петрофизическая классификация структурно-вещественных комплексов земной коры и верхней мантии севера Урала	
<i>Т. А. Пономарева</i>	166
Глубинная характеристика неркаюского эклогит-сланцевого комплекса Приполярного Урала	
<i>Т. А. Пономарева, А. М. Пыстин, Е. В. Кушманова</i>	168
Вторичные доломиты верхнефранского рифового комплекса Седью (Южный Тиман)	
<i>Е. С. Пономаренко</i>	170
История геологического развития и условия образования месторождений алмазов Восточного Беломорья	
<i>Т. В. Посухова, В. К. Гаранин</i>	172
Геолого-структурная эволюция докембрийских пород Приполярного Урала на основе изучения макроструктур и микроструктурного анализа кварца	
<i>И. Л. Потапов, К. С. Попвасев</i>	175
Докембрийская эволюция Тимано-Североуральского сегмента земной коры	
<i>А. М. Пыстин</i>	178
Новые данные о палеопротерозойском возрасте метаморфизма пород няртинского комплекса (Приполярный Урал)	
<i>Ю. И. Пыстин, А. М. Пыстин</i>	181
Представления об эволюции органического вещества торфа, углей и антрацита как основа их флюидогенерации	
<i>С. В. Рябинкин</i>	183
Эволюция Печорского нефтегазоносного бассейна в раннем карбоне	
<i>Н. Н. Рябинкина</i>	186
Время заложения северной части Предуральского краевого прогиба	
<i>В. А. Салдин, Н. С. Инкина</i>	188
Литология нижнепермского скелетного холма “Писаный камень” (р. Унья, Северный Урал)	
<i>А. Н. Сандула, С. Н. Хомутинников</i>	190
Гранатовые перидотиты комплекса Марун-Кей — свидетельство UHP метаморфизма на Полярном Урале	
<i>А. Ю. Селятицкий, К. В. Куликова</i>	193
О необходимости расчленения сальнерско-маньхамбовского гранит-лейкогранитового комплекса на Приполярном и Северном Урале	
<i>А. А. Соболева</i>	194
Новые данные по изотопному составу углерода и кислорода во фран-фаменских отложениях р. Кожым (Приполярный Урал)	
<i>М. А. Соболева, Д. Б. Соболев</i>	197
Граниты Пионер-горы (Саблинский хребет, Приполярный Урал): первые U-Pb (SIMS) данные	
<i>М. Ю. Сокерин, О. В. Удоратина, К. В. Куликова, В. А. Жарков</i>	201

Условия образования золото-теллуридно-палладиевой минерализации на рудопроявлениях Крутой (Пай-Хой) <i>Н. В. Сокерина, Р. И. Шайбеков, С. И. Исаенко</i>	203
Геодинамическое развитие юго-западной окраины Восточно-Европейской платформы в позднем протерозое <i>Т. М. Сокур</i>	205
Распределение редких и рассеянных элементов в жильных карбонатах некоторых рудных месторождений Урала <i>Е. И. Сорока, М. Е. Притчин, О. Б. Азовская, М. Е. Ровнушкин</i>	207
Дешифрирование южной части Волго-Уральской антеклизы по мелкомасштабным космическим снимкам <i>Н. В. Судариков</i>	210
Распространение медноколчеданного и золотого оруденения в складчатой части Оренбургского Урала по материалам аэро-космических съемок <i>Н. В. Судариков</i>	211
Особенности обстановок осадконакопления в раннетриасовое время и их влияние на формирование коллекторских толщ <i>Н. Н. Тимонина</i>	212
Экологические риски, возникающие в ходе освоения ресурсов углеводородов на территории Республики Коми <i>Н. Н. Тимонина, Д. С. Кузнецов</i>	214
Углеродистое вещество девонских батиальных глинисто-карbonатных отложений (проявление «Правобережное», Пай-Хой) <i>А. В. Удоратин, И. В. Смолева</i>	216
Обоснование возраста металесчаников четласской серии — субстрата редкометально-редкоземельных месторождений Среднего Тимана: U-Pb датирование детритных цирконов <i>О. В. Удоратина, И. Н. Бурцев, Н. Ю. Никулова, В. Б. Хубанов</i>	218
Полифазные агрегаты углеродного вещества Карской импактной структуры <i>В. В. Уляшев, С. И. Исаенко, Т. Г. Шумилова</i>	220
Кварциты няровейской серии (Полярный Урал) <i>Н. С. Уляшева</i>	221
U-Pb LA-SF-ICP-MS датирование детритовых цирконов из верхнепротерозойских отложений Полярного Урала <i>Н. С. Уляшева, А. М. Пыстин, Ю. И. Пыстина, О. В. Гракова, В. Б. Хубанов</i>	223
Генезис Пакрутского золоторудного месторождения (Центральный Таджикистан) <i>А. Р. Файзиев, Н. Ф. Набиев</i>	225
Природно-геологические условия Приморского края с точки зрения строительного материаловедения <i>Р. С. Федюк, Ю. Г. Евдокимова, А. К. Смоляков, Р. А. Тимохин, В. О. Батарин</i>	227
Изучение геологического строения некоторых морфоструктур центрального типа, расположенных на территории Восточно-Европейской платформы <i>А. Л. Харитонов</i>	229
Изучение регионального глубинного геологического строения сейсмоактивных регионов складчатого обрамления Восточно-Европейской платформы по спутниковым геомагнитным данным <i>А. Л. Харитонов</i>	231
Содержания Та и Nb в гранитоидных расплавах при растворении различных минералов ряда колумбит-танталит: экспериментальные данные <i>В. Ю. Чевычелов</i>	233
Изотопная характеристика верхневизейско-нижнесерпуховских отложений восточной полосы выходов на р. Илыч (Северный Урал) <i>А. Н. Шадрин, А. Н. Сандула</i>	235
Пустотное пространство в высокоуглеродистых породах (на примере доманикового комплекса Волго-Уральского бассейна) <i>Т. А. Шарданова, Н. П. Фадеева, Р. А. Хамидуллин, А. Н. Хомяк</i>	238

Палеогеография бассейна р. Илыч Северного Урала в позднем ордовике <i>Л. А. Шмелёва</i>	240
Сравнительная петро-геохимическая характеристика пород Гердизского массива (Полярный Урал) <i>А. С. Шуйский</i>	242
Проявления стекол жильного типа в импактиках Карской астроблемы, Пай-Хой <i>Т. Г. Шумилова, С. И. Исаенко, Б. А. Макеев, А. А. Зубов</i>	245
Оценка месторождений промышленных минералов Карело-Кольского региона на современном этапе <i>В. В. Щипцов, Ю. Л. Войтеховский, Д. В. Жиров, Ю. Н. Нерадовский</i>	246
Поведение титана в процессах магматической дифференциации <i>Я. Э. Юдович, М. П. Кетрис, Н. В. Рыбина</i>	248
Нефтяные ресурсы Российской Арктики <i>И. Г. Ященко</i>	251
Комплексный анализ изменений свойств вязкой парафинистой нефти в зависимости от литологических характеристик залежей нефтеносных территорий <i>И. Г. Ященко</i>	253
The Upper Devonian conodont biostratigraphy and global event records in the bathyal deposits of the northern Pai-Khoi <i>A. V. Zhuravlev, A. I. Gerasimova</i>	257
Авторский указатель	260