

**I. Региональные геохимические методы выявления и оценки минералогических объектов различного ранга, направленные на расширение перспектив развития МСБ России**

*А.В.Волков, В.Ю.Прокофьев, А.А.Сидоров,  
И.А.Чижова, К.Ю.Мурашов*

Геохимические подписи руд для типизации месторождений: выводы для поисковых работ..... 3

*С.А.Григоров, А.А.Кременецкий, И.Г.Спиридонов,  
А.Г.Пилицын*

Новые подходы к структурно-тектоническому и минералогическому районированию Арктической зоны РФ по геохимическим данным..... 5

*Н.Г.Гуляева, Е.А.Зубкова*

Ландшафтное и функциональное районирование территории Дальневосточного региона в масштабе 1:2 500 000..... 10

*Е.С.Дашут*

Окно возможностей: введение базовых компетенций ИМГРЭ непосредственно в технологические цепочки цифровой экономики..... 12

*А.А.Кременецкий, Л.И.Веремеева, Т.Н.Полякова,  
П.Н.Граменицкая*

Минералогическая оценка территорий при обзорном картировании на основе структурно-геохимического районирования докембрийского фундамента..... 14

*С.А.Некителая*

Изучение геохимической специализации пород для целей минералогического прогноза на основе системного подхода..... 19

*И.И.Никитченко*

К вопросу о порядке формирования фонда высокоперспективных площадей, выявленных в результате геохимических работ..... 24

<i>Ю.Н.Николаев, И.А.Калько, А.В.Аплеталин, Е.Ю.Охалкина</i> Результаты региональных геохимических работ и пути повышения их эффективности в условиях Чукотки.....	29
<i>И.И.Силин<sup>1</sup>, Н.В.Межеловский<sup>2</sup>, И.Н.Межеловский<sup>2</sup></i> Контроль качества прогноза минеральных ресурсов.....	34
<i>С.В.Соколов</i> Методика количественной оценки ресурсов по геохими- ческим данным потенциально рудных площадей на стадии регионального изучения недр.....	36
<i>В.И.Стреляев</i> Роль и место среднемасштабных геохимических работ в системе геологического изучения недр (на примере Енисейского края).....	41
<i>А.П.Трофимов, И.В.Ведяева, А.С.Литинский, В.Н.Катков, А.Е.Лейбов</i> Проведение среднемасштабных геохимических работ на Албазинской площади (Хабаровский край).....	45

## **II. Методы и технологии геохимических поисков, моделирование и интерпретация геохимических полей**

<i>А.И.Баранов, Д.А.Долгоселец</i> Локальная корреляция пространственных геохимических данных на основе сравнения значений градиентов полей....	50
<i>С.А.Воробьев</i> Процессы формирования атмохимических ореолов погребенных месторождений.....	55
<i>А.Н.Глухов, С.А.Шлыков</i> Прогнозная оценка AU-AG И AG-PB-ZN оруденения методом геохимической томографии.....	59
<i>М.Ю.Ладыгина, С.В.Соколов, А.И.Баранов, Ю.В.Макарова, В.В.Шолохнев</i> Оценка возможности применения геохимических методов для поисков коренных источников алмазов на примере Кимозёрской кимберлитовой трубки (Северное Прионежье).....	61

<i>А.В.Латин, А.В.Толстов</i>	
Геохимические типы и природа геохимической неоднородности кимберлитов .....	65
<i>Т.З.Лыгина, А.С.Рязанова, Р.Р.Гильмутдинов</i>	
Геохимические методы при поисках углеводородов в Волго-Уральской нефтегазоносной провинции.....	71
<i>С.А.Миляев, С.Г.Кряжев, Ю.В.Виленкина</i>	
Поиски полиметаллических месторождений в сложных ландшафтно-геологических обстановках по их наложенным ореолам рассеяния.....	75
<i>В.А.Минин<sup>1</sup>, В.А.Етифанов<sup>2</sup>, М.В.Мальцев<sup>3</sup></i>	
К проблеме структурной интерпретации геохимических данных при поисках кимберлитов на «закрытых» территориях Западной Якутии.....	77
<i>Н.П.Митрофанов, Т.А.Бурова, Д.Е.Выдрич, А.П.Трофимов</i>	
Закономерности размещения, прогнозно-поисковые критерии и признаки вольфраморудных узлов и полей Дальнего Востока.....	82
<i>В.А.Фадеев, Ю.Б.Баранов</i>	
Моделирование и интерпретация геохимических полей с использованием СS-технологии (ПО «ИДИМА») при поиске углеводородов в Астраханской области.....	87
<b>III Геоэкологические проблемы при проведении мелко- и среднемасштабных работ по оценке экологического состояния окружающей среды</b>	
<i>А.В.Горбунов, С.М.Ляпунов, Б.В.Ермолаев</i>	
Ртуть в урбанизированных и природных средах Карелии....	92
<i>Р.В.Голева</i>	
Роль минералогической интерпретации геохимических ореолов в рудной поисковой практике и оценке природных и техногенных экологических аномалий.....	101
<i>А.М.Корочкина</i>	
Карта функционального зонирования полуострова Крым, масштаб 1:1 000 000.....	111

<i>А.В.Михайлюк<sup>1</sup>, М.Л.Левченко<sup>2</sup></i>	
Использование глауконита при решении проблем экологической защиты и восстановления природных свойств грунтов и водной среды.....	113
<i>С.К.Мустафин<sup>1</sup>, Г.С.Анисимова<sup>2</sup></i>	
Геоэкологические проблемы добычи ртути как полезного ископаемого и источника экологических рисков.....	118
<i>А.А.Мясников<sup>1</sup>, Н.Н.Дундуков, М.Н.Овчинникова</i>	
Эколого-геохимическая и радиационно-экологическая оценка состояния окружающей среды Байкальского региона по данным МГХК-1000.....	120
<i>Б.Р.Соктоев, И.М.Фархутдинов, Л.П.Рихванов</i>	
Геохимические особенности карбонатных образований в антропогенных условиях (на примере республики Башкортостан).....	123
<i>Д.В.Юсупов, Л.П.Рихванов, А.Ф.Судыко, Н.В.Барановская, Л.А.Дорохова</i>	
Интерпретация природных и техногенных биогеохимических аномалий радиоактивных элементов на урбанизированных территориях.....	126

#### **IV. Минерально-сырьевая база редких металлов.**

##### **Проблемы освоения и пути их решения.**

##### **Нетрадиционные источники редкометалльного сырья**

<i>Д.В.Буртоликов<sup>1</sup>, А.В.Лапин<sup>1</sup>, А.В.Толстов<sup>2</sup>, И.М.Куликова<sup>1</sup></i>	
Титан и ванадий – ценные попутные компоненты уникальных редкометалльных руд Томгора.....	131
<i>Л.З.Быховский, Е.И.Котельников, В.С.Пикалова</i>	
Мифы и реалии Томгора.....	135
<i>Н.М. Волкова, Д.С.Ключарев</i>	
Минеральный состав сурьмяных руд России.....	139
<i>Н.М.Волкова, Д.С.Ключарев</i>	
Перспективы расширения минерально-сырьевой базы германия России.....	142

<i>Н.М.Волкова, Д.С.Ключарев, Е.Н.Левченко</i> Литиеносное гидроминеральное сырье России – проблемы и пути развития.....	147
<i>Н.М.Волкова, Д.С.Ключарев, Е.Н.Левченко</i> Развитие минерально-сырьевой базы РЗМ России, XXI век.	152
<i>Р.В.Голева, В.М.Масловский, Е.М.Мельников, Н.Б.Сергеев</i> Опыт геохимического картирования залежей железомарганцевых рудных корок (КМК) Магеллановых гор (Тихий океан) в целях оценки их в качестве сырья на редкоземельные элементы.....	157
<i>М.В.Захарченко, И.М.Салихова</i> Металлосодержащие соединения в нефтях Юго-Восточной части Волго-Уральской нефтегазоносной провинции .....	163
<i>В.И.Иващенко</i> Минерально-сырьевая база редких металлов докембрия Карелии: перспективы развития и освоения.....	168
<i>Д.С.Ключарев<sup>1</sup>, Алвар Соесоо<sup>2</sup></i> Рудное будущее горючих сланцев.....	173
<i>Л.Н.Козарко</i> Геохимия стратегических металлов высокощелочных комплексов Кольского полуострова.....	178
<i>А.В.Лаломов</i> Редкометалльные россыпи Ловозерского массива.....	181
<i>А.В.Латин, Д.В.Буртоликов</i> Рудоконцентрирующие геохимические механизмы зоны гипергенных карбонатитов.....	184
<i>А.В.Латин, Д.В.Буртоликов</i> Современное состояние проблемы петрологии и рудонос- ности карбонатитов.....	188
<i>Е.Н.Левченко, Д.С.Ключарев, Н.М.Волкова</i> Тенденции развития минерально-сырьевой базы лития России, XXI век.....	192

*Л.Н.Морозова, Т.В.Рундквист*

Колмозерское литиевое месторождение: критерии перспективности пегматитовых тел в отношении редкометалльного оруденения..... 196

*И.Г.Спиридонов, Е.Н.Левченко, Д.С.Ключарев*

Особенности учета запасов редких металлов..... 199

## **V. Инновационные технологии переработки редкометалльных руд и техногенных объектов**

*А.В.Курков, С.И.Ануфриева, Е.Г.Лихникевич, А.А.Рогожин*

Перспективные технологии для освоения месторождений сподуменовых руд..... 204

*Е.Н.Левченко*

Инновационные технологии переработки минеральных концентратов редкометалльно-титановых месторождений и получения ликвидных товарных продуктов высокого качества..... 209

*Е.Н.Левченко, Н.М.Волкова*

Перспективы развития минерально-сырьевой базы стронция России..... 214

*М.Л.Левченко<sup>1</sup>, А.В.Григорьева<sup>2</sup>*

Минералого-технологические особенности глауконита рудопроявления Изобильное, определяющие основные области его применения..... 219

*Е.Н.Левченко, М.Л.Левченко*

Сравнительный анализ вещественного состава комплексных прибрежно-морских титано-циркониевых россыпей Западно-Сибирской мегапровинции..... 224

## **VI. Лабораторно-аналитическое сопровождение геохимических и геоэкологических работ: задачи и проблемы**

*В.Н.Аполицкий*

Оценка предела обнаружения химических элементов в веществах при использовании ИСМА..... 229

*И.Н.Ваганов, А.С.Алексашикина*

Лабораторно-аналитическое сопровождение при среднемасштабных геохимических работах в системе геологического изучения недр в филиале ФГБУ «ИМГРЭ» «Бронницкой ГТЭ»..... 236

*Н.В.Васильев, Р.У.Кабирова*

Аналитическое сопровождение геохимических работ..... 240

*В.А.Владимирова<sup>1</sup>, О.И.Сийдра<sup>1,2</sup>*

Кристаллохимические особенности синтетических аналогов природных минералов аверьевита и ярошевскита, их синтез и свойства..... 242

*И.М.Куликова, О.А.Набелкин*

Рентгеноспектральный микроанализ минералов и синтетических соединений на легкие элементы С, N, O..... 246

*Т.Н.Лубкова, Д.А.Яблонская, Т.В.Шестакова,*

*И.В.Балькова, Р.А.Митоян*

Анализ форм нахождения меди в рыхлых отложениях медных месторождений Западной Чукотки экстракционными методами с РФА-ЭД окончанием..... 248

*О.И.Окина, С.М.Ляпунов, Б.В.Ермолаев, А.С.Дубенский,*

*В.С.Шешуков, А.В.Горбунов*

Обеспечение достоверности результатов микроэлементного анализа горных пород методом масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС)..... 253

*Е.О.Соленикова, Р.У.Кабирова*

Применение оптических методов при изучении геологических объектов..... 256