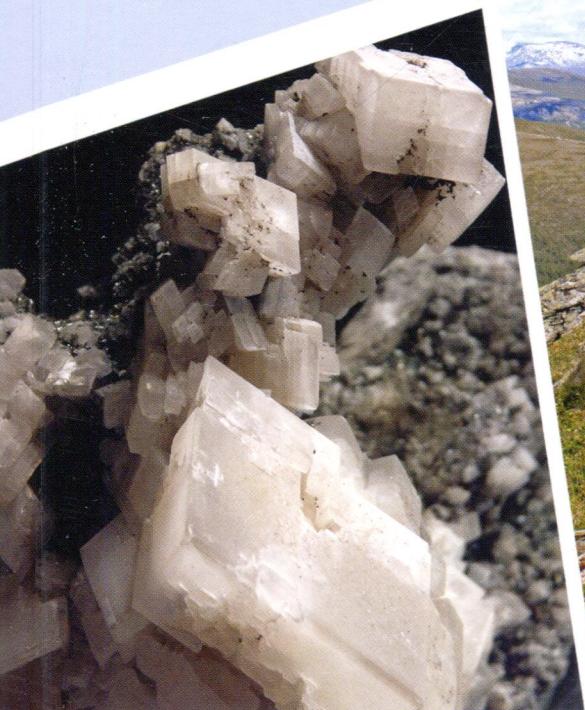


XVII Геологический съезд  
Республики Коми

Геология и минеральные  
ресурсы Европейского  
Северо-Востока России



Том II



2019

Федеральный исследовательский центр  
«Коми научный центр Уральского отделения  
Российской академии наук»

Институт геологии имени академика Н. П. Юшкина

**Геология и минеральные ресурсы  
Европейского Северо-Востока России**

**ТОМ II**

Региональная геология, тектоника, геодинамика,  
петрология и геохронология  
Стратиграфия и палеонтология  
Литология

Материалы XVII Геологического съезда Республики Коми  
16—18 апреля 2019 г.

Сыктывкар



2019

УДК 55+553.042 (470.1)

**Геология и минеральные ресурсы Европейского Северо-Востока России: Материалы XVII Геологического съезда Республики Коми. Т. II. Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2019. 246 с.**

Сборник содержит доклады XVII Геологического съезда Республики Коми. Приводятся новые результаты исследований по основным проблемам геологии Европейского Северо-Востока России. Рассматриваются вопросы стратиграфии, палеонтологии и геохронологии, региональной геологии и тектоники, петрологии и минералогии, а также геохимии, седиментогенеза и эволюции осадочных бассейнов.

Книга рассчитана на широкий круг специалистов в области геологии и смежных дисциплин.

*Тексты докладов воспроизведены с авторских оригиналов  
с незначительной технической правкой*

**Редакторская группа:**

*А. И. Антошина, И. С. Астахова, И. Н. Буриев, А. В. Журавлев,  
И. В. Козырева, О. Б. Котова, С. К. Кузнецов, К. В. Куликова,  
А. М. Пыстин, В. А. Салдин, О. П. Тельнова, Н. Н. Тимонина,  
Т. Г. Шумилова, Д. А. Шушков*

ISBN 978-5-98491-080-4 (т. 2)  
ISBN 978-5-98491-078-1

© ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2019

# СОДЕРЖАНИЕ

## **Региональная геология, тектоника, геодинамика, петрология и геохронология**

ЦИРКОНОВАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ ВЕРХНЕГО ДОКЕМБРИЯ СЕВЕРНОГО ТИМАНА В. Л. Андреичев, А. А. Соболева .....	7
ЦИРКОНОЛОГИЯ ИНТРУЗИВНОГО МАГМАТИЗМА СЕВЕРНОГО ТИМАНА В. Л. Андреичев, А. А. Соболева, О. В. Удоратина .....	9
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧЕННОСТИ ОТЛОЖЕНИЙ КВАРТЕРА НА ВОСТОКЕ ЕВРОПЕЙСКОЙ СУБАРКТИКИ РОССИИ Л. Н. Андреичева, Т. И. Марченко-Вагапова, Ю. В. Голубева, М. Н. Буравская .....	11
РЕКОНСТРУКЦИЯ ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ БЕЛОМОРСКО-МЕЗЕНСКОГО РЕГИОНА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА АНОМАЛЬНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ А. С. Балуев, Ю. В. Брусиловский, А. Н. Иваненко .....	14
НОВЫЕ U-Pb- и Hf-ИЗОТОПНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ОБЛОМОЧНЫХ ЦИРКОНОВ ИЗ СРЕДНЕ- И ВЕРХНЕРИФЕЙСКИХ ТЕРРИГЕННЫХ ПОРОД СРЕДНЕГО ТИМАНА Е. А. Брусницына, В. Б. Ершова, А. К. Худолей, Т. Андерсен .....	16
ГЕОПЛОТНОСТНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНОПОСТРОЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ПРЕДУРАЛЬСКОГО ПРОГИБА О. М. Вельтистова, Е. Н. Мотрюк .....	19
ПАРАГЕНЕТИЧЕСКАЯ СВЯЗЬ ФЛЮИДИЗАТИВНО-ЭКСПЛОЗИВНЫХ УЛЬТРАМАФИТОВ ДАЙКОВОГО КОМПЛЕКСА С КАРБОНАТИТАМИ (СРЕДНИЙ ТИМАН) И. И. Голубева, И. Н. Бурцев, А. В. Травин, Д. Н. Ремизов, В. Н. Филиппов, А. С. Шуйский .....	22
СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАНИЯ РЕАКЦИОННЫХ КАЁМ НА ГРАНИЦАХ ЗЕРЕН СИЛИКАТОВ В ПОРОДАХ ГРУППЫ ГАББРО-МАССИВА ГРЕМЯХА-ВЫРМЕС Е. А. Горбатова, Б. И. Пирогов, А. А. Киселев .....	24
ГЕОДИНАМИКА, МАГМАТИЗМ И МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ УРАЛЬСКОГО СЕВЕРА В. А. Душин .....	27
ЗОНА МЕЖФОРМАЦИОННОГО КОНТАКТА РИФЕЯ И ПОЗДНЕГО ДЕВОНА НА КРЫЛЬЯХ КАНИНСКОГО АНТИКЛИНОРИЯ Д. В. Зархидзе, Л. И. Богатырев, А. Е. Цыбульская, М. А. Павлова .....	29
U-Pb-ДАТИРОВАНИЕ ОБЛОМОЧНЫХ ЦИРКОНОВ ИЗ ВЕНД-НИЖНЕКЕМБРИЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДА ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ: ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ И ИСТОЧНИКИ СНОСА А. С. Ивлева, В. Б. Ершова, В. Н. Подковыров, А. К. Худолей .....	33
К ПЕТРОГЕОХИМИИ ПОРОД ЧИМКУРГАНСКОЙ СВИТЫ ПИСТАЛИТАУ (СЕВЕРНЫЙ НУРАТАУ, УЗБЕКИСТАН) Х. Д. Ишбаев, К. М. Косбергенов .....	36
УЗЛЫ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ОРТОГОНАЛЬНЫХ РАЗЛОМОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ ПО ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ДАННЫМ Н. В. Конанова .....	38
ПЕТРОМАГНИТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОТЕРОЗОЙСКОГО МЕТАМОРФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ЭЙМЕРИ (ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ ЗЕМЛИ ПРИНЦЕССЫ ЕЛИЗАВЕТЫ, ВОСТОЧНАЯ АНТАРКТИДА) И. В. Кудрявцев .....	40
СИСТЕМА «ФУНДАМЕНТ — ЧЕХОЛ» И МОРФОСТРУКТУРА ОСАДОЧНЫХ БАССЕЙНОВ М. Г. Леонов .....	43
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ И НАПРАВЛЕННОСТИ НЕОТЕКТОНИЧЕСКИХ ДВИЖЕНИЙ В ПРЕДЕЛАХ ТОБЫСЬСКОЙ ДЕПРЕССИИ В. Ф. Лысова .....	46
ПОВЕДЕНИЕ ГРУНТОВ СЫКТЫВКАРА В УСЛОВИЯХ ЦИКЛИЧЕСКИХ НАГРУЗОК В. А. Лютоев .....	49
АСТРОБЛЕМА ДЕЛЛЕН (ШВЕЦИЯ) И ЕЁ КОСМИЧЕСКАЯ РОДОСЛОВНАЯ В ВИДЕ ГОМОЛОГИЧЕСКОГО РЯДА ИМПАКТНЫХ СОБЫТИЙ И СТРУКТУР ЗЕМЛИ И ЛУНЫ И ШОКИРОВАННЫХ МЕТЕОРИТОВ Б. А. Мальков, В. В. Кулатов, В. В. Уляшев .....	51

ГОМОЛОГИЧЕСКИЙ РЯД КРУПНЕЙШЕЙ ( $D \sim 170$ КМ) ФАНЕРОЗОЙСКОЙ АСТРОБЛЕМЫ ЧИКСУЛУБ (МЕКСИКА) КАК НИТЬ АРИАДНЫ В ГАЛАКТИЧЕСКОМ ЛАБИРИНТЕ ЗЕМНЫХ И ЛУННЫХ ИМПАКТНЫХ СОБЫТИЙ	55
Б. А. Мальков, В. В. Куратов, В. Н. Филиппов .....	
ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА И СТРОЕНИЯ ОСАДОЧНЫХ ТОЛЩ ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСКОЙ СТРУКТУРЫ ВЕТРЕНЫЙ ПОЯС (ЮГО-ВОСТОК ФЕННОСКАНДИНАВСКОГО ЩИТА)	57
С. В. Межеловская, А. Д. Межеловский, К. И. Юшин .....	
ИЗОТОПНЫЙ СОСТАВ УГЛЕРОДА И КИСЛОРОДА В РИФЕЙСКИХ КАРБОНАТНЫХ ПОРОДАХ КАРУЯРВИНСКОЙ СВИТЫ ПОЛУОСТРОВА СРЕДНИЙ (СЕВЕРНОЕ ОБРАМЛЕНИЕ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА)	59
Ю. В. Михайленко .....	
МЕТАСОМАТИТЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЧАРМИТАНСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ	
А. М. Мусаев, Д. И. Джуманиязов .....	62
ОБОСНОВАНИЕ ВОЗРАСТА ПЕСЧАНИКОВ САЛЕДСКОЙ СВИТЫ (ПРИПОЛЯРНЫЙ УРАЛ) ПО РЕЗУЛЬТАТАМ U-PB-ДАТИРОВАНИЯ ДЕТРИТНЫХ ЦИРКОНОВ	
Н. Ю. Никулова, В. Н. Филиппов, В. Б. Хубанов .....	64
ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ 18 ОКТЯБРЯ 2018 Г. В ПРЕДЕЛАХ МЕЗЕНСКОЙ СИНЕКЛИЗЫ	
Н. Н. Носкова, И. П. Габсатарова .....	66
НАТРИЕВЫЕ РИОЛИТЫ И РИОДАЦИТЫ НА ХРЕБТЕ МАЛДЫНЫРД (ПРИПОЛЯРНЫЙ УРАЛ)	
С. А. Онищенко .....	69
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОХИМИИ МАГМАТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ТИМАНИД ЮЖНОЙ ЧАСТИ ЛЯПИНСКО-КУТИМСКОГО МЕГАНТИКЛИНОРИЯ	
Г. А. Петров, Ю. Л. Ронкин, А. В. Маслов .....	73
СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ КОЛЬСКО-МЕЗЕНСКОЙ РИФТОВОЙ СИСТЕМЫ	
В. Ф. Подурушин .....	75
ПЕТРОФИЗИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ В СЕВЕРОУРАЛЬСКОМ СЕГМЕНТЕ ЛИТОСФЕРЫ	
Т. А. Пономарева .....	78
ДОКЕМБРИЙ И НИЖНИЙ ПАЛЕОЗОЙ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА: СТРУКТУРНЫЙ АСПЕКТ	
И. Л. Потапов .....	81
ГЕОХРОНОЛОГИЯ ПОЛИМЕТАМОРФИЗМА НЕРКАЮСКОГО ЭКЛОГИТ-СЛАНЦЕВОГО КОМПЛЕКСА ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА	
А. М. Пыстин, Е. В. Кушманова, Ю. И. Пыстиня, А. В. Панфилов, И. Л. Потапов .....	83
ИЗОТОПНО-ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРАТИГРАФИЧЕСКИХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ПРИПОЛЯРНОУРАЛЬСКОГО ДОКЕМБРИЯ	
А. М. Пыстин, Ю. И. Пыстиня .....	86
ТН/U-ОТНОШЕНИЕ В ЦИРКОНАХ МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД И ГРАНИТОИДОВ УРАЛА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ИХ ГЕНЕЗИСА	
Ю. И. Пыстиня .....	88
РЕГИОНАЛЬНЫЙ МЕТАМОРФИЗМ, ГЕОДИНАМИКА И ВРЕМЯ	
Д. Н. Ремизов .....	90
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗРАСТОВ ОБЛОМОЧНЫХ ЦИРКОНОВ НИЖНЕПЕРМСКИХ ТЕРИГЕННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЗОНЫ СОЧЛЕНЕНИЯ ПОЛЯРНОГО УРАЛА И ПАЙ-ХОЯ	
Г. В. Савельев .....	93
О ГЕОЛОГИЧЕСКОМ РАЗРЕЗЕ АКУСТИЧЕСКОГО ФУНДАМЕНТА ПОДНЯТИЯ МЕНДЕЛЕЕВА (СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН)	
С. Г. Сколотнев, Е. И. Петров, А. В. Корнийчук .....	96
ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 40Ar/39Ar-ДАТИРОВАНИЯ ЭССЕКСИТ-ДОЛЕРИТОВ МУСЮРСКОГО КОМПЛЕКСА ВОЙКАРСКОЙ ЗОНЫ ПОЛЯРНОГО УРАЛА	
И. Д. Соболев, И. В. Викентьев, А. В. Травин, Д. А. Варламов, А. А. Соболева, О. В. Удоратина .....	97
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕФОРМАЦИЙ В ОБРАМЛЕНИИ ОФИОЛИТОВЫХ МАССИВОВ ЮЖНОЙ ЧАСТИ ПОЛЯРНОГО УРАЛА	
С. Н. Сычев, К. В. Куликова .....	100

ПРИМЕНЕНИЕ РАДОНОВОЙ СЪЕМКИ ПРИ КАРТИРОВАНИИ РАЗЛОМНЫХ ЗОН НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ	104
В. В. Удоратин, Ю. Е. Езимова, А. Ш. Магомедова.....	
УЛЬТРАКАЛИЕВЫЕ МАГМАТИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ ТИМАНА	107
О. В. Удоратина, К. В. Куликова, И. Н. Бурцев, И. И. Голубева .....	
МАФИЧЕСКИЕ ВКЛЮЧЕНИЯ СОСБСКОГО КОМПЛЕКСА (ПОЛЯРНЫЙ УРАЛ)	109
О. В. Удоратина, А. С. Шуйский, В. А. Капитанова.....	
МЕТАОСАДОЧНЫЕ ПОРОДЫ НЯРОВЕЙСКОЙ СЕРИИ: СОСТАВ ПРОТОЛИТА, ИСТОЧНИКИ СНОСА, УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ	112
Н. С. Уляшева .....	
ФУНДАМЕНТ ТИМАНО-ПЕЧОРСКОЙ ПРОВИНЦИИ И МЕКОНГСКОЙ ВПАДИНЫ НА ШЕЛЬФЕ ВЬЕТНАМА В СВЯЗИ С ПЕРСПЕКТИВАМИ НЕФТЕГАЗОНОСНОСТИ .....	115
В. К. Утопленников, А. Д. Драбкина.....	
О ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СЪЁМКЕ НА СЕМИПАЛАТИНСКОМ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ ЯДЕРНОМ ПОЛИГОНЕ (КАЗАХСТАН)	117
В. И. Чернышов .....	
ПОЗДНЕПЛЕЙСТОЦЕНОВЫЕ ОЛЕДЕНЕНИЯ ПАЙ-ХОЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ ЛЕДНИКОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА МОРЕННЫХ ВАЛУНОВ И ЛЕДНИКОВОЙ ШТРИХОВКИ	120
М. А. Шишkin.....	
ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ДЕВОНСКИХ ДОЛЕРИТОВ И БАЗАЛЬТОВ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ПОЛУОСТРОВА КАНИН	122
А. М. Шмакова .....	
О ПРОБЛЕМАХ ГЕОДИНАМИКИ СЕВЕРА УРАЛА И ПРИУРАЛЬЯ	125
В. В. Юдин.....	
ORE-CONTROLLING VALUE GRANODIORITE-GRANITE INTRUSIONS AND THE TERMS IN THE LOCALIZATION OF PORPHYRY COPPER MINERALIZATION IN MISCHAN-ZANGEZUR ZONE OF THE LESSER CAUCASUS	127
Nuraddin Abbasov, Mursal Aliyev, R. E. Rustamov, A. N. Huseynova .....	
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ УРАЛА И ПАЙ-ХОЯ В СВЕТЕ СОВРЕМЕННЫХ ДАННЫХ	130
А. Г. Коннов, М. А. Шишkin, С. И. Шкарубо.....	

#### Стратиграфия и палеонтология

ОСАДОЧНЫЙ КОМПЛЕКС ДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ПОЛУОСТРОВА КАНИН	135
П. А. Безносов, С. М. Снигиревский, А. П. Сивкова, М. А. Павлова, Д. В. Зархидзе .....	
ПЕРЕРЫВ В ОСАДКОНАКОПЛЕНИИ НА ГРАНИЦЕ ЛУДЛОВА И ПРЖИДОЛА	138
В ОПОРНОМ РАЗРЕЗЕ СИЛУРА НА ЗАПАДНОМ СКЛОНЕ ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА	
Т. М. Безносова, В. А. Матвеев .....	
ГЛОБАЛЬНАЯ ПАЛЕОГЕОГРАФИЯ И ПАЛЕОБИОГЕОГРАФИЯ ТОАРСКОГО ВЕКА (РАННЯЯ ЮРА) ПО БРАХИОПОДАМ	140
В. С. Гриненко, В. В. Баранов .....	
БРАХИОПОДЫ МОСКОВСКОГО И КАСИМОВСКОГО ЯРУСОВ МЫСА ЧАЙКА (ЮГО-ЗАПАДНЫЙ ПАЙ-ХОЙ)	142
А. В. Ерофеевский .....	
К ВОПРОСУ О «ЛЕДНИКОВОМ ПЕРЕОТЛОЖЕНИИ» МОРСКОЙ КАЙНОЗОЙСКОЙ БИОТЫ	144
В. А. Жарков .....	
ЧТО ЕЛ КОНОДОНТ ЗА ОБЕДОМ?	147
А. В. Журавлев, А. С. Шуйский, И. В. Смолева .....	
ФОРАМИНИФЕРЫ (ФУЗУЛИНИДЫ И МЕЛКИЕ ФОРАМИНИФЕРЫ) ПОГРАНИЧНОГО АРТИНСКО-КУНГУРСКОГО ИНТЕРВАЛА В ТИПОВЫХ РАЗРЕЗАХ КУНГУРСКОГО ЯРУСА — МЕЧЕТЛИНО (РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН), ЧИКАЛИ (ПЕРМСКАЯ ОБЛАСТЬ) И ИХ СТРАТИГРАФИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ	149
Т. Н. Исакова, Т. В. Филимонова.....	

О НАХОДКЕ ПАРАТУРАММИНИД (ПРИМИТИВНЫЕ ИЗВЕСТКОВЫЕ ФОРАМИНИФЕРЫ) В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ (ПОДНЯТИЕ МЕНДЕЛЕЕВА, СЕВЕРНЫЙ ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН)	151
Т. Н. Исакова, С. Г. Сколова, Е. И. Петров, А. В. Корничук .....	151
ЛИТОЛОГО-ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НАВЕСА СТУДЕНОГО НА СЕВЕРНОМ УРАЛЕ	153
И. В. Кряжева, Ю. В. Голубева, Д. В. Пономарев, Н. Н. Воробьев .....	153
КОМПЛЕКСЫ ТРИАСОВЫХ ТЕТРАПОД РЕСПУБЛИКИ КОМИ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ	156
И. В. Новиков .....	156
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЗДНЕФАМЕНСКО-ТУРНЕЙСКИХ КОНОДОНТОВ РОДА <i>POLYGANTHUS</i> ПАЙХОЙСКО-СЕВЕРОУРАЛЬСКОГО РЕГИОНА	159
А. Н. Плотицын, А. В. Журавлев .....	159
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА О НИЖНЕЙ ГРАНИЦЕ КАМЕННОУГОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ЗАПАДНОМ СКЛОНЕ УРАЛА	163
А. Н. Плотицын, А. В. Журавлев, Ю. А. Гатовский, Д. Б. Соболев, Я. А. Вевель, Д. А. Груздев .....	163
УСТАНОВЛЕНИЕ СРЕДНЕГО МЕЛА ПО ФОРАМИНИФЕРАМ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	166
В. М. Подобина.....	166
КОРРЕЛЯЦИЯ СЕНОМАН-ТУРОНСКИХ ФОРАМИНИФЕРОВЫХ ЗОН ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ И КАНАДСКОЙ ПРОВИНЦИЙ	168
В. М. Подобина, Г. М. Татьянин .....	168
МОРФОЛОГИЯ ЗУБОВ КОПЫТНОГО ЛЕММИНГА И УЗКОЧЕРЕПНОЙ ПОЛЕВКИ ИЗ ОТЛОЖЕНИЙ НАВЕСА СТУДЕНОГО (СЕВЕРНЫЙ УРАЛ, Р. ПЕЧОРА)	172
Д. В. Пономарев, И. В. Кряжева .....	172
ДИНОЦИСТЫ ИЗ КЕЛЛОВЕЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ В ОКРЕСТНОСТЯХ С. ЯГДОР	175
Л. А. Селькова .....	175
БИОТА НА РУБЕЖЕ СРЕДНЕГО И ВЕРХНЕГО ДЕВОНА В РАЗРЕЗЕ ЮЖНОГО ТИМАНА (ВОЗВЫШЕННОСТЬ ДЖЕДЖИМПАРМА)	176
М. А. Соболева, Д. Б. Соболев, Е. В. Антропова, О. П. Тельнова .....	176
ИЗМЕНЕНИЕ ТАКСОНОМИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЛЛАНДОВЕРИЙСКИХ КОНОДОНТОВ НА ГРАНИЦЕ ЛОЛАШОРСКОГО И ФИЛИППЬЕЛЬСКОГО ГОРИЗОНТА В ОПОРНОМ РАЗРЕЗЕ Р. КОЖЫМ (ЗАПАДНЫЙ СКЛОН ПРИПОЛЯРНОГО УРАЛА)	179
Л. В. Соколова .....	179
ПАЛИНОКОМПЛЕКС ИЗ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ТЕТРАПОД В НАДКРАСНОКАМЕНСКОЙ СВИТЕ (СРЕДНИЙ ТРИАС) БОЛЬШЕСЫНИНСКОЙ ВПАДИНЫ (ПРЕДУРАЛЬСКИЙ КРАЕВОЙ ПРОГИБ, ТИМАНО-СЕВЕРОУРАЛЬСКИЙ РЕГИОН)	181
Н. В. Ильина .....	181
ПОЛИМОРФИНИДЫ ГАНЬКИНСКОГО ГОРИЗОНТА (ВЕРХНИЙ КАМПАН-МААСТРИХТ) ЗАПАДНОЙ СИБИРИ (ОТРЯД POLYMORPHINIDA, WEDEKIND, 1937; ПОДКЛАСС LAGENATA, MASLAKOVA, 1990)	183
Т. Г. Ксенева .....	183
ТОМОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИХ И ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	185
А. В. Пахневич .....	185
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПАЛЕОПАЛИНОЛОГИИ	187
О. П. Тельнова, Д. Е. А. Маршалл, Л. С. Кочева, А. П. Карманов, В. П. Лютоев, А. М. Кульков, А. А. Кудрявцев, В. А. Радаев.....	187

### **Литология**

ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЛОМОЧНОГО МАТЕРИАЛА НЕОПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ МОРЕН В БОЛЬШЕЗЕМЕЛЬСКОЙ ТУНДРЕ	193
Л. Н. Андреичева, Н. Н. Воробьев .....	193
ЛИТОЛОГО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСАДОЧНЫХ ФОРМАЦИЙ ПАЛЕОЗОЯ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ	195
А. И. Антошкина, В. А. Салдин, А. Н. Сандула, Е. С. Пономаренко, Л. А. Шмелева, Н. А. Матвеева, Д. Н. Шеболкин, А. Н. Шадрин, Н. С. Инкина.....	195

ИЗОТОПЫ УГЛЕРОДА И КИСЛОРОДА В НИЖНЕПЕРМСКИХ КАРБОНАТАХ (БАССЕЙН Р. ВЫЧЕГДЫ)	198
О. С. Ветошкина .....	198
ЛИТОЛОГО-ФАЦИАЛЬНАЯ И ГЕОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕРХНЕПАЛЕОЗОЙСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ В СКВ. ЛЕВОГРУБЕЮСКАЯ-1 (СКЛАДЧАТО-НАДВИГОВАЯ ЗОНА ЮГО-ВОСТОКА КОСЬЮ-РОГОВСКОЙ ВПАДИНЫ)	
Д. А. Груздев, И. С. Котик, Я. А. Вевель, А. В. Журавлев, П. И. Приймак .....	199
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВТОРИЧНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ НЕФТЕНОСНЫХ КАРБОНАТНЫХ ПОРОД НИЖНЕГО И СРЕДНЕГО КАРБОНА ВОЛГО-УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА	
А. Н. Кольчугин, В. П. Морозов, Э. А. Королев, А. А. Ескин .....	202
СТАДИЙНОСТЬ ЛИТОГЕНЕЗА ПЕСЧАНЫХ КОЛЛЕКТОРОВ НИЖНЕ-КАРМАЛИНСКОГО БИТУМНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	
Э. А. Королёв, Р. Р. Габделвалиева, А. Э. Королёв .....	203
МИКРОБИАЛЬНО-ВОДОРОСЛЕВЫЕ АССОЦИАЦИИ В ЛУДЛОВСКИХ РИФОВЫХ ИЗВЕСТНИКАХ НА Р. ИЛЫЧ (СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)	
Н. А. Матвеева.....	206
УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ТЕРРИГЕННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ПОЛЯРНОГО УРАЛА ИЗ НИЗОВ РАЗРЕЗА УРАЛИД ПО ГЕОХИМИЧЕСКИМ ДАННЫМ	
Д. К. Перлов.....	208
СРЕДНЕОРДОВИКСКИЕ ОТЛОЖЕНИЯ НА Р. Б. КОСЬЮ (БАССЕЙН Р. ИЛЫЧ, СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)	
Е. С. Пономаренко.....	211
НОВЫЙ ВИД ЛИТОФАЦИАЛЬНОЙ ГРАДАЦИИ ПАДЕЙСКОЙ СВИТЫ (НИЖНИЙ-СРЕДНИЙ ДЕВОН) НА ЮГО-ЗАПАДНОМ КРЫЛЕ ЦЕНТРАЛЬНО-ПАЙХОЙСКОГО АНТИКЛИНОРИЯ	
К. П. Рязанов, В. А. Плаксина, А. М. Нахшкарян .....	214
ВТОРИЧНЫЕ КАОЛИНЫ ДЕВОНА ВОРОНЕЖСКОЙ АНТЕКЛИЗЫ	
А. Д. Савко, А. В. Крайнов, А. В. Милаш.....	217
СРЕДНЕКАМЕННОУГОЛЬНО-НИЖНЕПЕРМСКИЕ (?) ОТЛОЖЕНИЯ ЗАПАДНЫХ РАЙОНОВ ЛЕМВИНСКОЙ СТРУКТУРНО-ФОРМАЦИОННОЙ ЗОНЫ ПОЛЯРНОГО УРАЛА	
В. А. Салдин, А. Г. Коннов .....	219
МОДЕЛЬ СТРОЕНИЯ НИЖНЕПЕРМСКОГО СКЕЛЕТНОГО ХОЛМА «ПИСАНЫЙ КАМЕНЬ» (Р. УНЬЯ, СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)	
А. Н. Сандула, С. Н. Хомутинников.....	221
ЭПОХИ ОБРАЗОВАНИЯ МОЩНЫХ ТОЛЩ МИКРОЗЕРНИСТЫХ ИЗВЕСТНИКОВ В ОСАДОЧНОМ ЧЕХЛЕ ДРЕВНИХ ПЛАТФОРМ СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ ТЕКТОНОМАГМАТИЧЕСКИХ И БИОТИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ В ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ СРЕДНЕГО И ПОЗДНЕГО ПАЛЕОЗОЯ	
К. М. Седаева.....	224
ЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕССОВЫХ ПОРОД ПРИАЗОВЬЯ И НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ	
К. М. Седаева, Е. А. Константинов, С. Чэнь, Р. Н. Курбанов .....	227
ЭВОЛЮЦИЯ БАРЕНЦЕВОМОРСКОГО ОСАДОЧНОГО БАССЕЙНА В ТРИАСОВОЕ ВРЕМЯ НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПАЛЕОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА	
Е. Б. Суворова .....	229
ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ И МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕССОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ РАЗРЕЗА ЦАОСЯНЬ (ЛЕССОВОЕ ПЛАТО КИТАЯ)	
С. Чэнь.....	231
СТРОЕНИЕ РАЗРЕЗА НИЖНЕКАМЕННОУГОЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ИЗВЕСТНИКОВОГО ТИПА В БАССЕЙНЕ Р. УНЬЯ (СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)	
А. Н. Шадрин, А. Н. Сандула .....	233
МИКРОФАЦИИ ВЕРХНЕОРДОВИКСКОГО РИФА БОЛЬШАЯ КОСЬЮ (СЕВЕРНЫЙ УРАЛ)	
Л. А. Шмелёва.....	235
СТРАТИГРАФИЯ И ЦИКЛИЧЕСКАЯ СЕДИМЕНТАЦИЯ РАЗНОФАЦИАЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ НИЖНЕГО ДЕВОНА ЗАПАДНОГО СКЛОНА СЕВЕРНОГО УРАЛА	
Э. С. Щербаков, В. С. Цыганко .....	238