

**ЭКОЛОГИЯ СЕВЕРНЫХ
ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ.
ПРОБЛЕМЫ, ПРОГНОЗ СИТУАЦИИ,
ПУТИ РАЗВИТИЯ, РЕШЕНИЯ**

ТОМ 1

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**АРХАНГЕЛЬСК
2002**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Уральское отделение
Институт экологических проблем Севера
Архангельского научного центра

Администрация Архангельской области

Комитет природных ресурсов по Архангельской области

ОАО "Архангельскгеолдобыча"

Секретариат Баренцева Региона

Норвежский институт урбанистических и региональных исследований

ЭКОЛОГИЯ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ. ПРОБЛЕМЫ, ПРОГНОЗ СИТУАЦИИ, ПУТИ РАЗВИТИЯ, РЕШЕНИЯ

(ТОМ 1)

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

АРХАНГЕЛЬСК

Институт экологических проблем Севера УрО РАН

2002

ЭКОЛОГИЯ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ. ПРОБЛЕМЫ, ПРОГНОЗ СИТУАЦИИ, ПУТИ РАЗВИТИЯ, РЕШЕНИЯ. Материалы международной конференции. – Архангельск, Институт экологических проблем Севера УрО РАН, 2002, - 928 с.

Международная конференция “ЭКОЛОГИЯ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ. ПРОБЛЕМЫ, ПРОГНОЗ СИТУАЦИИ, ПУТИ РАЗВИТИЯ, РЕШЕНИЯ” проводится Институтом экологических проблем Севера Архангельского научного центра УрО РАН с Администрацией Архангельской области, Комитетом природных ресурсов по Архангельской области, ОАО “Архангельскгеолдобыча”, Секретариатом Баренцева Региона, Норвежским институтом урбанистических и региональных исследований в г. Архангельске с 17 по 22 июня 2002 г.

Тематика конференции:

- Освоение нефтяных и газовых месторождений на Севере. Экология, безопасность инженерных сооружений, мониторинг состояния нефте-газопроводов.
- Стратегия комплексного изучения, освоения и эффективного использования энергетических и минерально-сырьевых ресурсов северных территорий.
- Северный морской путь. Состояние, перспективы, пути развития.
- Глобальные пространственно-временные изменения окружающей среды, их региональные проявления и последствия в свете устойчивого развития северных регионов.
- Мониторинг техногенных и природных процессов в различных средах на Севере.
- Региональная и инженерная геодинамика.
- Проблемы радиационной безопасности на Севере.
- Химическое загрязнение экосистем региона. Экологические проблемы и малоопасные технологии химической переработки древесины.
- Биосферные и эколого-физиологические аспекты проблемы экологии человека.
- Социально-экономические аспекты освоения и развития северных регионов.
- Сохранение и использование природного и культурного наследия Севера.

Материалы конференции опубликованы при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Бюджетного экологического фонда Архангельской области, ОАО «Котласский ЦБК», ОАО «Архангельскгеолдобыча».

Ответственный редактор член-корр. РАН Ф.Н. Юдахин

ISBN 5-85879-017-8

©Институт экологических проблем
Севера УрО РАН, 2002

©Издательство “Правда Севера”, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	
Ф.Н. Юдахин СТАНОВЛЕНИЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ НАУКИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	6
Е.П. Иешко, А.Ф. Титов ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ	12
К.Я. Кондратьев ЭКОДИНАМИКА В ВЫСОКИХ ШИРОТАХ – КЛЮЧ К ГЛОБАЛЬНОМУ УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ	16
Ю.Г. Кутинов ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ АРКТИЧЕСКОГО СЕГМЕНТА ЗЕМНОЙ КОРЫ	19
А.П. Лисицын МАРГИНАЛЬНЫЕ ФИЛЬТРЫ АРКТИКИ	24
В.И. Макаров, Ф.Н. Юдахин, Ю. К. Щукин О МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВАХ И СТРАТЕГИИ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ	27
В.И. Осипов ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ АЛМАЗОВ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА	32
В.Э. Тоскунина ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ	43
Ю.Г. Щварцман, С.А. Игловский, И.Н. Болотов ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА	47
ОСВОЕНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НА СЕВЕРЕ. ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ, МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ НЕФТЕГАЗО ПРОВОДОВ	
С.Г. Аленников, Е.И. Крапивский, В.В. Ломтадзе АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ НА ОСНОВЕ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКИХ ОЦЕНОК	53
А.Г. Ананенков, О.П. Андреев, Г.П. Ставкин, С.А. Лобастова, И.Л. Хабибуллин СОЗДАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИ ОСВОЕНИИ И РАЗРАБОТКЕ ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	58
А.И. Бабикова ВЛИЯНИЕ БУРЕНИЯ И ОПРОБОВАНИЯ СКВАЖИН НА ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ ТИМАНО-ПЕЧОРСКОЙ ПРОВИНЦИИ	63
	911

Ю.Б. Баранов, Л.Ю. Баранова, Р.В. Грушин, К.Ю. Ленский	ОЦЕНКА ЗОН	
	ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ РАЗЛОМОВ АЭРОКОСМИЧЕСКИМИ	
	МЕТОДАМИ	66
А.Е. Баталов, В. Б. Коробов	ГЕОБОТАНИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ НА	
	ОСНОВЕ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ	68
И.В. Галушкин, И.Л. Свинтицкий	ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ	
	СИСТЕМА ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ТЕРРИТОРИИ	72
В.Е. Глотов, А.В. Гревцев	ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ	
	СЛЕДСТВИЯ ОСВОЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРНОЙ	
	ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ	75
Л.А. Даниленко	ЭКОСИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ	
	ОБЪЕКТОВ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	79
Н.П. Демченко, Е.И. Крапивский, С.Г. Аленников	МОНИТОРИНГ	
	ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
	КОМПЛЕКСОВ ДИСТАНЦИОННЫХ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ	84
Д.С. Дроздов	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИС ПРИ ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОМ	
	МОНИТОРИНГЕ РАЙОНА УРЕНГОЙСКОГО НЕФТЕ-	
	ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	89
Л.П. Капелькина, Л.Г. Бакина, Л.А. Малышкина, Г.М. Лаврентьева, А.Е. Королев,		
Т.М. Королева, Л.И. Усова, С.Н. Баккал	КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ	
	БУРОВЫХ ШЛАМОВ – ОТХОДОВ НЕФТЕДОБЫЧИ НА ЭКОСИСТЕМЫ	94
Т.В. Кулешова, Л.С. Банщикова	ЛОКАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ В	
	КРИОЛОТОЗОНЕ	99
Г.Г. Матишов, В.В. Денисов, С.Л. Дженюк	К РАЗРАБОТКЕ	
	МЕТОДОЛОГИИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ	
	ОЦЕНКИ (СЭО) БАРЕНЦЕВОМОРСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	104
П.В. Павлов, С.М. Соколов, И.А. Щербинин	ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ	
	БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	107
Н.П. Пикинер, Ф.Н. Юдахин	ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ	
	СТРОИТЕЛЬСТВА РАЗВЕДОЧНЫХ СКВАЖИН НА НЕФТЬ В УСЛОВИЯХ	
	ТУНДРЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	110
А.М. Хайдаров, Ф.Л. Саяхов, А.В. Баринов, В.Г. Вахаев, В.Д. Гзирян	ЭКОЛОГИЧЕСКИ	
	БЕЗОПАСНАЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОСВОЕНИЯ	
	ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ ТПНГП	114
Н.Н. Хренов, З.Г. Якупов	ДИАГНОСТИКА СЕВЕРНЫХ ТРУБОПРОВОДНЫХ	
	ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЯМБУРГСКОГО НГКМ	117

С.В. Шварев РАНГОВО-КОРРЕЛЯЦИОННАЯ ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ОПАСНОСТИ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ДЛЯ ГАЗОПРОВОДА ЗАПОЛЯРНОЕ-УРЕНГОЙ 118

СТРАТЕГИЯ КОМПЛЕКСНОГО ИЗУЧЕНИЯ, ОСВОЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ И МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

А.В. Бархатов, В.В. Щипцов, Н.В. Шаров О ПРОБЛЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ 122

А.Е. Воробьев, Е.В. Хотченков ТРАНСФОРМАЦИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ РАЙОНАХ 127

Л.Г. Герасимова, А.И. Николаев, И.В. Лазарева, Ю.В. Плешаков ПРИРОДНОЕ И ТЕХНОГЕННОЕ СЫРЬЕ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРОЧНЫХ И ПИГМЕНТНЫХ ПРОДУКТОВ 129

И.С. Грамберг, Д.А. Додин, Р.Р. Мурзин СТРАТЕГИЯ ИЗУЧЕНИЯ И ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРА РОССИИ НА БЛИЖАЙШУЮ, СРЕДНЕ- И ДОЛГОСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ 131

Н.Н. Гришин, О.А. Белогубова, В.А. Иванов ВСКРЫШНЫЕ ПОРОДЫ СОПЧЕОЗЕРСКОГО ХРОМИТОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ –МАГНИЙСИЛИКАТНОЕ ОГНЕУПОРНОЕ СЫРЬЕ 137

Б.И. Гуревич, В.В. Тюкавина ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ 140

В.Н. Денисов, В.А. Рогалев ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО И ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНОГО КОМПЛЕКСОВ СЕВЕРА РОССИИ 144

Д.А. Додин, О.И. Чередникова ТЕХНОГЕННЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ И МОНИТОРИНГ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 146

А.Н. Евдокимов РОССИЯ НА ШПИЦБЕРГЕНЕ, ОПЫТ ОСВОЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В АРКТИКЕ 148

А.Н. Захарченко, В.Н. Макаров, О.В. Суворова, Д.В. Макаров, И.В. Макарова СНИЖЕНИЕ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ НЕОДНОРОДНОСТИ СОСТАВА ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА ПРИ ИХ УТИЛИЗАЦИИ 152

К.К. Золоев МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ ПОЛЯРНОУРАЛЬСКО-АРКТИЧЕСКОГО СЕКТОРА ПАЛЕОБАЛТИИ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ 157

В.А. Зыков ТЕХНОЭКОГЕОФИЗИКА – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ И ПРИОРИТЕТЫ В СЕВЕРНЫХ УСЛОВИЯХ 162

Л.А. Иванова КОВДОРСКИЙ ВЕРМИКУЛИТ – ГИДРОПОННЫЙ СУБСТРАТ ДЛЯ СЕВЕРНОГО РАСТЕНИЕВОДСТВА (КОЛЬСКИЙ ПОЛУОСТРОВ)	166
А.М. Калинин, Е.В. Калинкина, В.Н. Макаров, Т.В. Васильева МЕХАНИЧЕСКАЯ АКТИВАЦИЯ НЕРУДНЫХ МИНЕРАЛОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИХ ХРАНЕНИЯ В СОСТАВЕ ТЕХНОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	168
А.Н. Кичигин, И.А. Кузин, М.М. Поляков МАЛАЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИКА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ	173
С.В. Клубов, М.А. Садиков, Ю.А. Бяков, Ю.К. Бордуков, И.Т. Гаврилов, В.Б. Погребов СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И УНИФИКАЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ С ОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМ ПРИБРЕЖНО-МОРСКИХ ЗОН РОССИИ И ПРИГРАНИЧНЫХ ГОСУДАРСТВ (постановка проблемы)	175
А.В. Конюхов, Н.А. Бабич, А.В. Калашников ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОСОБОВ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ТУНДРОВЫХ ЗЕМЕЛЬ	181
Н.В. Коровкина ПЕРЕРАБОТКА МАКРОФИТОВ БЕЛОГО МОРЯ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОГАЩЕННОЙ ЙОДОМ ПРОДУКЦИИ	183
П.А. Кособокова, Н.Ф. Щербина, Т.В. Кочеткова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ КОМПЛЕКСНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ АПАТИТО-НЕФЕЛИНОВЫХ РУД В ПРОИЗВОДСТВЕ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ	188
В.А. Крюков, Е.В. Севастьянова, В.В. Шмат МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ СТРАТЕГИЙ ОСВОЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	191
Ф.Д. Ларичкин ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ И ПУТЕЙ РЕАЛИЗАЦИИ СИНЕРГИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ	196
В.К. Любов УМЕНЬШЕНИЕ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ ПУТЕМ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТЫ КОТЛОАГРЕГАТОВ И УВЕЛИЧЕНИЯ ДОЛИ БИОТОПЛИВА В ТОПЛИВНОМ БАЛАНСЕ РЕГИОНА	200
Д.В. Макаров, В.В. Павлов, В.Н. Макаров, Т.Н. Васильева ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПРОТЕКАЮЩИХ В СУЛЬФИДСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДАХ ГОРНОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА	205
А.И. Малов ИССЛЕДОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА	208
Н.К. Манакова В.Н. Макаров МАГНИЕВЫЙ МЕЛИОРАНТ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ОТРИЦАТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ НА ХВОЙНЫЕ ЛЕСА	213
В.А. Матвеев, В.И. Петрова, В.И. Захаров, Д.В. Майоров, Н.Я. Васильева, А.И. Алексеев НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФЕЛИНА С ПОЛУЧЕНИЕМ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ, КВАСЦОВ И АМОРФНОГО КРЕМНЕЗЕМА	217

Е.А. Мещалкина СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ВЫДЕЛЕНИЯ ПОЛИСАХАРИДОВ МАКРОФИТОВ БЕЛОГО МОРЯ С ЦЕЛЬЮ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	221
А.В. Николаев, А.Д. Жигалин ВОПРОСЫ ВОЕННОЙ ГЕОЭКОЛОГИИ	224
М.А. Садиков НАРУШЕНИЕ РЕСУРСНОЙ БАЗЫ СОВРЕМЕННОЙ АРКТИКИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ГЛОБАЛЬНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ	228
О.В. Суздальский, В.В. Николаев, И.Л. Герасимов, В.А. Щербаков, С.Ю. Гагаев, В.И. Сличенков, В.М. Константинов ГЕОЭКОЛОГИЯ УЧАСТКОВ БЕЛОГО, БАРЕНЦЕВА И КАРСКОГО МОРЕЙ	233
Н.И. Тимонин ЮЖНОНОВОЗЕМЕЛЬСКАЯ – ПАЙХОЙСКАЯ МАРГАНЦЕВОРУДНАЯ ПРОВИНЦИЯ	239
В.В. Тренин ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ВОДНО-ЛЕДНИКОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ	241
В.А. Цукерман ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ЭКОЛОГИИ И КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	246
В.А. Чантурия, Ю.В. Гуляев, И.Ж. Бунин, В.Д. Лунин НЕТРАДИЦИОННАЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВСКРЫТИЯ УПОРНЫХ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД И ПРОДУКТОВ ОБОГАЩЕНИЯ	251
В.Л. Яковлев, М.М. Конарев, Г.М. Чайкина ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ СЕВЕРА РОССИИ	254
R. Salminen, S.P. Glavatskikh, O. Tomilina, I. Bogatyrev, V. Gregorauskiene BARENTS ECOGEOCHEMISTRY - A LARGE GEOCHEMICAL BASELINE STUDY OF HEAVY METALS AND OTHER ELEMENTS IN SURFICIAL DEPOSITS, NW-RUSSIA AND FINLAND	258
СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ ПУТЬ. СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ, ПУТИ РАЗВИТИЯ	
В.А. Балеева ПРОЕКТ М.В. ЛОМОНОСОВА О ИЗЫСКАНИИ ВЫСОКОШИРОТНОГО ВАРИАНТА СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ	262
Л.Б. Красавцев ЛЕДОКОЛЬНО-ТРАНСПОРТНЫЕ СУДА ДЛЯ СЕВМОРПУТИ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ	267
А.В. Яблоков НЕОБХОДИМОСТЬ ОХРАНЫ ВЕЛИКОЙ СИБИРСКОЙ ПОЛЫНИИ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ПО СЕВЕРНОМУ МОРСКОМУ ПУТИ	270

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ИХ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ В СВЕТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ	271
В.Н. Адаменко, К.Я. Кондратьев ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА ПО КОСВЕННЫМ ДАННЫМ ЗА ПОСЛЕДНИЕ СОТНИ И ТЫСЯЧИ ЛЕТ	271
А.С. Алексеев, А.Р. Сорока РОСТ НАСАЖДЕНИЙ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА В СВЯЗИ С ВОЗМОЖНЫМИ РЕГИОНАЛЬНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	273
П.Н. Амосов, Н.И. Асоскова ВЛИЯНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ФАУНУ ПТИЦ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	278
Г.В. Ананьева, А.В. Павлов, Е.С. Мельников ВЛИЯНИЕ КОРОТКОПЕРИОДНЫХ КОЛЕБАНИЙ СОВРЕМЕННОГО КЛИМАТА НА ТЕМПЕРАТУРУ ВЕРХНИХ ГОРИЗОНТОВ МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ПОРОД	282
Н.И. Асоскова, С.В. Видякина РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ ОРНИТОФАУНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА	287
О.С. Барзут, А.Г. Кириллов ДИНАМИКА РАДИАЛЬНОГО ПРИРОСТА СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА БОЛЬШОМ СОЛОВЕЦКОМ ОСТРОВЕ	291
В.В. Беляев ЭКОЛОГО-ЛЕСОВОДСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИСКУССТВЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЕЛИ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ	294
К.С. Бобкова ПРИРОДООХРАННАЯ РОЛЬ ЛЕСОВ ПЕЧОРСКОГО БАССЕЙНА	298
И.Н. Болотов СИНЭКОЛОГИЯ НАСЕКОМЫХ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ – ПЕРВЫЕ ИТОГИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	301
Э.П. Галенко, К.С. Бобкова, В.В. Тужилкина, А.В. Машика РОЛЬ ЛЕСНЫХ ФИТОЦЕНОЗОВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ В ГОДИЧНОМ СТОКЕ УГЛЕРОДА	306
И.И. Гусев ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ	309
С.А. Игловский КРИОЛИТОЗОНА ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ	313
Л.А. Казаков, Г.В. Вишняков СОВРЕМЕННЫЕ МАСШТАБЫ ЭРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПОБЕРЕЖЬЕ БЕЛОГО МОРЯ И ИХ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	319

В.В. Клименко, О.В. Микушина, А.Г. Терешин ИЗМЕНЕНИЕ П РИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РОССИИ В ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XXI СТОЛЕТИЯ	320
Е.А. Комарова, Л.Е. Савонина, Р.В. Бузинов СОЛОВЕЦКИЙ АРХИПЕЛАГ – ФОНОВЫЙ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОЛИГОН ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА	326
О.А. Конюшатов СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ	331
М.Л. Левит, И.Н. Болотов АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ОБЩИМ СОДЕРЖАНИЕМ ОЗОНА В АТМОСФЕРЕ И ЗАБОЛЕВАНИЕМ НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ КОЖИ	335
Н.Г. Максимович, С.В. Казакевич ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОРИКО-ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА ДЛЯ ОЦЕНКИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ	340
П.М. Малаховец, В.А. Тисова, С.В. Видякина МНОГОЛЕТНИЕ ТРЕНДЫ В ФЕНОЛОГИИ ДЕРЕВЬЕВ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИИ	345
И.Н. Мельникова, И.К. Калинина, к. Еерме, Е.Л. Махоткина, А. Омура, А.В. Самородов ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ОБЛАКОВ ИЗ РЕГУЛЯРНЫХ АКТИНОМЕТРИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ И ПОСТРОЕНИЕ ОПТИЧЕСКОЙ И РАДИАЦИОННОЙ МОДЕЛЕЙ ОБЛАЧНОСТИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИЗМЕНЧИВОСТИ КЛИМАТА И КОНТРОЛЯ ТЕХНОГЕННЫХ АЭРОЗОЛЬНЫХ ПОТОКОВ	348
В.Н. Минаев, С.В. Тетюхин ИЗУЧЕНИЕ ЛЕСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС ТЕХНОЛОГИЙ	352
А.А. Минин ДИНАМИКА ЭКОСИСТЕМ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА ПОД ВЛИЯНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА	354
Е.Н. Наквасина МОДЕЛЬ РЕАКЦИИ МОЛОДНЯКОВ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ НА ОЖИДАЕМОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ КЛИМАТА	358
А.В. Павлов ОТКЛИК МЕРЗЛОТЫ НА СОВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА	363
Н.И. Пальшин, Т.В. Ефремова ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕРМИЧЕСКОГО РЕЖИМА ОЗЕР	366
Д.Ю. Поликин, И.Н. Болотов МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА В УСЛОВИЯХ МЕНЯЮЩЕГОСЯ КЛИМАТА	371
А.В. Самородов, М.А. Юлкин ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ СЕКТОРЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2000 Г	376
А.Н. Соловьев, Т.Г. Шихова РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОТКЛИК БИОТЫ НА ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА В XX СТОЛЕТИИ	382
	917

Е.А. Сурина ВЛИЯНИЕ ГИДРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ НА БАЛАНС УГЛЕРОДА ЛЕСНЫХ БОЛОТНЫХ СИСТЕМ	387
С.В. Тетюхин, В.Н. Минаев ДАННЫЕ ЛЕСОУСТРОЙСТВА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	390
А.В. Толстикова МНОГОЛЕТНЯЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА БЕЛОГО МОРЯ	394
О.П. Трубицына ГЛОБАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНЫЕ КИСЛОТНЫЕ ВЫПАДЕНИЯ	399
Н.Н. Филатов ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЙ БЕЛОГО МОРЯ И ЕГО ВОДОСБОРА ПОД ВЛИЯНИЕМ КЛИМАТИЧЕСКИХ И АНТРОПОГЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	403
Е.В. Шаврина ДИНАМИКА КАРСТА И СОПРЯЖЕННЫХ ЭКЗОГЕННЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ОБЛАСТИ МАТЕРИКОВЫХ ОЛЕДЕНЕНИЙ	408
МОНИТОРИНГ ТЕХНОГЕННЫХ И ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ НА СЕВЕРЕ	
В.А. Андреев МОНИТОРИНГ ОРНИТОФАУНЫ УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ г. АРХАНГЕЛЬСКА	414
В.Л. Андреева, М.Л. Романова ОПТИМИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ О ПРИРОДНЫХ ГЕОСИСТЕМАХ БЕРЕЗИНСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА С ЦЕЛЬЮ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МОНИТОРИНГА РАЗНООБРАЗИЯ ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА	418
И.А. Андреева, Б.Г. Ванштейн, А.Г. Зинченко, О.А. Кийко, В.Я. Кабаньков, В.И. Петрова ОБЗОРНОЕ ЛАНДШАФТНО-ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ АРКТИЧЕСКОГО ШЕЛЬФА КАК ОСНОВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОНИТОРИНГА	423
С.П. Арефьев МИКРОФЛОРА ПРИВОЗНОЙ ДРЕВЕСИНЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБУСТРОЙСТВА ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	427
В.Э. Асминг, И.А. Кузьмин, Е.О. Кременецкая МОНИТОРИНГ СЕЙСМИЧНОСТИ АРХИПЕЛАГА ШПИЦБЕРГЕН	431
Л.Е. Астрологова, П.А. Феклистов ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ СОСНЯКОВ	432
Т.А. Барабошкина ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ – ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ОСНОВА ОЦЕНКИ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТЕРРИТОРИЙ И РАЦ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	435
В.А. Безносиков, А.А. Естафьев, Г.В. Железнова, И.А. Ивашов, Б.М. Кондратенко, П.Г. Крапивин МОНИТОРИНГ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСОВ В РАЙОНЕ ПОИСКОВЫХ НЕФТЕНОСНЫХ СКВАЖИН В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА	440

Т.Я. Беленович, О.А. Лобанова, Ю.Н. Шумилова ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ДЕСТАБИЛИЗАЦИЯ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ АГЛОМЕРАЦИИ И ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ КАК ФАКТОР ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ	445
В.В. Белов, С.В. Афонин МОНИТОРИНГ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ БОРЕАЛЬНЫХ ЛЕСОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ AVHRR/NOAA	449
А.Т. Божков, О.Ф. Голованов ИНФОРМАЦИОННАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ГИДРОЛОГИЧЕСКИМИ ДАННЫМИ О ПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССАХ НА МОРЯХ И УСТЬЯХ РЕК РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	454
В.В. Будашкина, В.М. Гавшин, Ф.В. Сухоруков, В.Д. Страховенко, Б.Л. Щербов РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ МОНИТОРИНГ ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ В ТОРФЯНЫХ ЗАЛЯЖАХ СЕВЕРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ	458
А.В. Булаткин, Н.В. Глинская, Ю.Г. Ерофеев, В.Д. Каминская, П.И. Криницкий, В.А. Локшина, А.Д. Павленкин, В.К. Паламарчук, Е.Г. Пикулев, А.В. Чундинов РАЗРАБОТКА ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ СЕЙСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА АКВАТОРИЯХ И ТЕРРИТОРИЯХ ДЛЯ СТРАТЕГИЧЕСКИ ВАЖНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ	464
Н.М. Бызова, М.А. Самсонова, М.М. Павлович СОСТОЯНИЕ СОСНОВОЙ ХВОИ В ПРИГОРОДНЫХ ЛЕСАХ ВОКРУГ АРХАНГЕЛЬСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ	469
Н.М. Быховец, А.Н. Петров ВОЗДЕЙСТВИЕ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОСИСТЕМ НА МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЛЕВКИ-ЭКОНОМКИ В РАЙОНАХ НЕФТИ- И ГАЗОДОБЫЧИ	472
О.И. Вандыш ЗООПЛАНКТОН КАК ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ ОЗЕРНЫХ ЭКОСИСТЕМ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА ПРИ ДЕЙСТВИИ СТОКОВ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	477
Б.Г. Ванштейн, М.В. Иванов, П.И. Криницкий, Ю.Г. Фирсов, Г.А. Черкашев МЕТОДИКА СЪЕМКИ ПОБЕРЕЖЬЯ НА ДИНАМИЧЕСКИ АКТИВНОМ ПОЛИГОНЕ В РАЙОНЕ ПОЛЯРНОЙ СТАНЦИИ МАРРЕСАЛЕ (КАРСКОЕ МОРЕ)	482
Н.В. Василевская, Н.Е. Королева, М.Ю. Меньшакова МОНИТОРИНГ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В ОКРЕСТНОСТЯХ КОМБИНАТА СЕВРЕДМЕТ (МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)	485
Н.Г. Василенко, Л.С. Банщикова ФОНОВЫЙ МОНИТОРИНГ РЕЧНЫХ ВОД КРИОЛИТОЗОНЫ (НА ПРИМЕРЕ РЕК ПОЛИГОНА МОГОТ)	490
А.А. Васильев РЕЗУЛЬТАТЫ МНОГОЛЕТНЕГО МОНИТОРИНГА РАЗРУШЕНИЯ МОРСКИХ БЕРЕГОВ ЗАПАДНОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	493
Н.П. Васильева, В.Н. Коротков, М.Л. Гитарский, Р.Т. Карабань, В.Ю. Кузьмичева, Д. Амлид, П.А. Арестад, К. Венн, Т. Риндал, С. Линдмо ФОРМИРОВАНИЕ РОССИЙСКО-НОРВЕЖСКОГО ПРИГРАНИЧНОГО МОНИТОРИНГА ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ В ЗОНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЫБРОСОВ	498

С.В. Видякина, Т.Я. Беленович ДОЛГОПЕРИОДНЫЕ ТРЕНДЫ ПРИРОСТА СОСНЫ, ТЕМПЕРАТУР ВОЗДУХА, АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ, СЕВЕРОАТЛАНТИЧЕСКОГО КОЛЕБАНИЯ, СЕЙСМОАКТИВНОСТИ В РАЙОНЕ БЕЛОГО МОРЯ	503
А.С. Викторов МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОРФОЛОГИЯ ЛАНДШАФТА И МОНИТОРИНГ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	507
Ю.Л. Войтеховский УЧЕТ ЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ, ЗОНАЛЬНОЙ И СМЕШАННОЙ АНИЗОТРОПИИ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ КОНЦЕНТРАЦИЙ ПРИ МОНИТОРИНГЕ ТЕХНОГЕННЫХ АНОМАЛИЙ НА КОЛЬСКОМ СЕВЕРЕ	512
М.В. Гецен, М.Ф. Дорохова, К.М. Зимонина, А.В. Калмыков, Е.Н. Патова, А.С. Стенина, А.И. Рубцов МОНИТОРИНГ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ НА ТЕХНОГЕННО-ТРАНСФОРМИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ ЗАКРЫТОЙ ШАХТЫ С ПРИЛЕГАЮЩИМ КАРЬЕРОМ РАЗРАБОТКИ УГЛЯ В УСЛОВИЯХ АРКТИКИ (БОЛЬШЕЗЕМЕЛЬСКАЯ ТУНДРА, ЮНЬЯГИНСКОЕ УГОЛЬНОЕ МЕСТОРОЖДЕНИЕ)	516
А.А. Гинзбург, А.Д. Жигалин ГЕОФИЗИЧЕСКИЙ КАНАЛ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	519
С.П. Главатских НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ПРЕДЕЛАХ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	523
Л.К. Говорова, Д.А. Додин, М.А. Садиков ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ	527
Е.А. Горбачева ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВОДЫ И ДОННЫХ ОСАДКОВ В РАЙОНЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ФОРЕЛЕВЫХ ХОЗЯЙСТВ	529
В.В. Горбунова, И.И. Минкевич МОНИТОРИНГ РАСПРОСТРАНЕНИЯ СЕВЕРНОЙ РЖАВЧИНЫ ХВОИ ЕЛИ	533
Л.Г. Горбунова, Т.А. Свирина ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НЕПРЕРЫВНОГО ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОГО ТИТРОВАНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ БУФЕРНЫХ СВОЙСТВ ПОЧВ КОТЛАССКОГО РАЙОНА	535
В.И. Горный, В.М. Питулько, Б.В. Шилин ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ СЕВЕРА	537
С.В. Дегтева, Г.В. Железнова, Т.П. Шубина ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ФЛОРЫ ЗЕЛЕНОБОРСКОГО СТАЦИОНАРА КАК ОСНОВА ДОЛГОВРЕМЕННОГО МОНИТОРИНГА	542
С.Ю. Дедюсова ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА ОЛЕНЬИХ ПАСТБИЩ НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИИ НЕФТЕГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	547

Ю.С. Долотов, Н.Н. Филатов, Н.Н. Немова, В.П. Шевченко, М.П. Петров, В.Х. Лифшиц, В.Н. Коваленко, Н.В. Денисенко, И.П. Кутчева, Н.А. Римский-Корсаков, А.Н. Платонов, М.П. Бояринов, В.И. Кухарев МОНИТОРИНГ ДИНАМИКИ ВОД, ВЗВЕШЕННЫХ НАНОСОВ, РЕЛЬЕФА И УСЛОВИЙ СУЩЕСТВОВАНИЯ БИОТЫ В НЕЗАГРЯЗНЕННОМ И ЗАГРЯЗНЕННОМ ЭСТУАРИЯХ БЕЛОГО МОРЯ	552
Г.Я. Елькина, В.А. Безносиков, В.В. Мокиев МОНИТОРИНГ ПОЧВ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА	556
В.Д. Жарникова, И.А. Болотин, И.Е. Хованский ФОНОВОЕ СОСТОЯНИЕ ЗООПЛАНКТОНА КАК КОРМОВОЙ БАЗЫ ПРОМЫСЛОВЫХ ПЕЛАГИЧЕСКИХ РЫБ И ИНДИКАТОРА БЛАГОПОЛУЧИЯ ЭКОСИСТЕМЫ В РАЙОНАХ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ НА ПРИМАГАДАНСКОМ ШЕЛЬФЕ	558
И.В. Зборщик, В.А. Хлебопашев, С.Е. Чуткерашвили ЭКОЛОГО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НЕФТЕГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ ВАНКОР	562
В.В. Зернова, В.П. Шевченко, Н.В. Политова ОСЕННИЙ ФИТОПЛАНКТОН БАРЕНЦЕВА МОРЯ (РАЗРЕЗ ПО 37-40° В.Д., СЕНТЯБРЬ 1997 Г.)	567
А.Г. Зинченко МОРФОЛИТОДИНАМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВЫБОРА ПУНКТОВ МОНИТОРИНГА НА АРКТИЧЕСКОМ ШЕЛЬФЕ ЕВРАЗИИ	572
А.К. Иванов ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ДОБЫЧИ АЛМАЗОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	577
Н.В. Ильмаст, О.П. Стерлигова, С.А. Павловский, Я.А. Кучко МОНИТОРИНГ МЕЗОТРОФНОГО ВОДОЕМА (ИХТИОМАССА И РЫБОПРОДУКЦИЯ)	580
Ю.И. Инжебейкин, Н.А. Тарасова, О.Ю. Морева О ПРОСТРАНСТВЕННОМ РАСПРЕДЕЛЕНИИ НЕКОТОРЫХ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ УСТЬЕВОЙ ОБЛАСТИ СЕВЕРНОЙ ДВИНЫ	583
Е.Ю. Каминский, Г.А. Пшеничный, Н.К. Федорова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗОВ ПРИ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ ШЕЛЬФА МОРСКИХ АКВАТОРИЙ	590
В.В. Канев ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ЖЕЛЕЗИСТЫХ АККУМУЛЯЦИЙ В ЛАНДШАФТАХ ТУНДРЫ	593
О.А. Кийко, Б.Г. Ванштейн, И.А. Андреева, Е.С. Миролубова ОЦЕНКА ИЗМЕНЧИВОСТИ КОМПОНЕНТОВ ЭКОСИСТЕМЫ ПЕЧОРСКОГО МОРЯ ПРИ ГОДОВОМ И МНОГОЛЕТНЕМ ВОЗДЕЙСТВИИ ПРИРОДНЫХ ФАКТОРОВ	596
А.А. Клювиткин, И.А. Немировская, А.Н. Новигатский МОНИТОРИНГ УГЛЕВОДОРОДОВ В ОСНОВНЫХ СФЕРАХ БЕЛОГО МОРЯ	599
Д.В. Ковальчук, М.А. Тугарова СЕДИМЕНТАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ В СИСТЕМЕ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА	603

А.К. Козьмин, В.В. Шатова ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ ИХТИОЦЕНОЗА БАССЕЙНА РЕКИ СЕВЕРНАЯ ДВИНА, СВЯЗАННЫЕ С АНТРОПОГЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ	606
В.Б. Коробов, А.Г. Тутыгин ШКАЛИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ СОЗДАНИИ ЭКСПЕРТНЫХ СИСТЕМ В ОБЛАСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	611
Н.Е. Королева РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА НЕКОТОРЫХ АНТРОПОГЕННЫХ МЕСТООБИТАНИЙ В ЛОВОЗЕРСКИХ ГОРАХ (МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)	612
Н.Г. Коронатова ДИНАМИКА РАСТИТЕЛЬНОГО ВЕЩЕСТВА И ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПОЧВ В КАРЬЕРАХ СЕВЕРНОЙ ТАЙГИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	619
М.И. Кочетков, А.В. Комаров, Ю.И. Матвеев, О.Ю. Корнеев, А.Е. Рыбалко ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА: ЗАДАЧИ, ПРОБЛЕМЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ НА ЗАПАДНО-АРКТИЧЕСКИХ МОРЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	624
О.В. Кудрявцева, А.В. Кузьмин, Л.И. Кузьмина, Е.Ю. Полоскова ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО КАТЕГОРИЯМ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	628
А.В. Кузьмин, Е.Ю. Полоскова ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ОЦЕНКА РЕАКЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ДРЕВОСТОЯ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАКРОГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОРДИНАЦИИ	633
К.И. Куликов ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ СЕВЕРА В РАЙОНАХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ	636
В.С. Кусковский ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ГОРОДСКОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	641
Н.Л. Линевиц, Э.Я. Яхнин МЕЗОКЛИМАТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТИ ДАННЫХ АЭРОТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	645
Е.М. Лисицын ИЗМЕНЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОВСА К КИСЛОТНОСТИ ПОЧВЫ ПРИ ОБРАБОТКЕ СЕМЯН ФИТОГАРМОНАМИ	648
М.В. Логинов, М.Д. Михайлов, И.Е. Хорев МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧИ ТИПА “ХИЩНИК-ЖЕРТВА” С УЧЕТОМ ВНУТРИВИДОВОЙ КОНКУРЕНЦИИ И АРЕАЛА ОБИТАНИЯ ОСОБЕЙ	653
Ю.А. Мазей, И.В. Бурковский ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ ВИДОВОЙ СТРУКТУРЫ СООБЩЕСТВА ПСАММОФИЛЬНЫХ ИНФУЗОРИЙ В ЭСТУАРИИ БЕЛОГО МОРЯ	657
Е.А. Маклакова ИНДИКАЦИЯ АЭРОТЕХНОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЕСОТУНДРОВЫЕ ЛАНДШАФТЫ СЕВЕРА ЧЕРЕЗ НАЗЕМНОЕ СПЕКТРОФОТОМЕТРИРОВАНИЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ	662

- А.М. Манохин, А.С. Викторов, О.Н. Трапезникова **РАЗРАБОТКА СИСТЕМ МОНИТОРИНГА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ КРУПНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ** 667
- Н.А. Мариева, Т.И. Марченко-Вагапова, Д.В. Пономарев **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ТЕРИОФАУНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ В ГОЛОЦЕНЕ** 671
- Е.А. Мелехина **ПОЧВЕННАЯ МИКРОФАУНА В БИОИНДИКАЦИИ АНТРОПОГЕННЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СЕВЕРНЫХ БИОЦЕНОЗОВ** 674
- Е.С. Мельников, Д.С. Дроздов, Г.В. Ананьева **ГИС МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ И ЛАНДШАФТНО-ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОМ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ МОНИТОРИНГА НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА** 679
- С.И. Минкевич **ВЫБОРОЧНАЯ ЛЕСОИНВЕНТАРИЗАЦИЯ В БЕЛАРУСИ - ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ, КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ВОСПРОИЗВОДСТВА ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ** 684
- Я.И. Мовчан, А.Е. Турута, Л.П. Вакаренко, А.А. Этингова, А.В. Костылев **ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ПРИБРЕЖНО-ЛИТОРАЛЬНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ В ЦЕЛЯХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМ СЕВЕРНЫХ ПОБЕРЕЖИЙ** 687
- В.В. Мокиев **РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ РЕСПУБЛИКИ КОМИ** 691
- Н.Г. Москаленко **МОНИТОРИНГ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА ТРАССАХ ГАЗОПРОВОДОВ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ ГАЗОНОСНОЙ ПРОВИНЦИИ** 694
- А.Ф. Надеин, С.Н. Тарханов, О.А. Лобанова **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭПИФИТНЫХ ЛИШАЙНИКОВ И МХОВ КАК БИОИНДИКАТОРОВ АЭРОТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ** 699
- Е.Р. Нанушьян, Е.Е. Мурашев **БИОТРОПНЫЕ ЭФФЕКТЫ ДЕЙСТВИЯ ФЛУКТУАЦИЙ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ В РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ** 703
- А.Л. Невзоров **КРИТЕРИИ И СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГЕОТЕХНОГЕННОЙ СИСТЕМЫ** 707
- И.А. Немировская, А.А. Ключиткин, А.Н. Новигатский **СОДЕРЖАНИЕ И СОСТАВ УГЛЕВОДОРОДОВ В СНЕЖНО-ЛЕДЯНОМ ПОКРОВЕ И ВОДАХ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА** 710
- А.В. Никитин, А.Л. Невзоров **ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОМОНИТОРИНГА В АРХАНГЕЛЬСКЕ** 715
- А.Н. Новигатский, В.П. Шевченко, А.П. Лисицын, В.В. Серова, Р. Штайн **ЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ДРЕЙФУЮЩИХ ЛЬДОВ АРКТИЧЕСКОГО БАССЕЙНА** 719
- М.А. Новиков **ОТРАСЛЕВОЙ ЭКОЛОГО-РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ АТЛАС БЕЛОГО МОРЯ: ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ** 724

А.П. Новоселов МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ СИГОВЫХ РЫБ В ВОДОЕМАХ СЕВЕРА И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ	729
А.А. Нульман, Р.А. Коптева, В.И. Уткин РЕЗУЛЬТАТЫ КОМПЛЕКСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЗОНЫ АЭРОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СРЕДНУРАЛЬСКОГО МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА	734
Я.В. Панова МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ МЕЖПРОМЫСЛОВОГО ГАЗОПРОВОДА (МЕСТОРОЖДЕНИЕ МЕДВЕЖЬЕ-ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ)	737
В.В. Петрик РУБКИ УХОДА – МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ СМОЛОПРОДУКТИВНОСТИ СОСНЯКОВ	742
А.Н. Петров СООБЩЕСТВА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ТРАНСФОРМИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОЕВРОПЕЙСКИХ ТУНДР	746
В.Н. Пиминов, А.А. Сеницын, А.Д. Чесноков ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕФТЕГАЗОБОБЫЧИ НА ВОЗОБНОВИМЫЕ РЕСУРСЫ ТЮМЕНСКОГО СЕВЕРА	750
Т.В. Плешак, В.И. Корепанов ИЗМЕНЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ БЕЛОЙ КУРОПАТКИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ РУБОК ЛЕСА	753
Н.Ф. Плотицына МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ	754
Е.Ю. Полоскова, А.В. Кузьмин РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РОСТ СОСНОВЫХ НАСАЖДЕНИЙ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА	759
Л.А. Прялухина, Ф.Н. Юдахин, Н.В. Глинская, Г.П. Киселев, В.А. Локшина СЕЙСМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ РАЗРЕЗА	763
А.А. Пугачев СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА СЕВЕРО-ВОСТОКА: АНТРОПОГЕННАЯ ДЕГРАДАЦИЯ, ПРИНЦИПЫ ОПТИМИЗАЦИИ	767
Г.А. Пшеничный, А.Е. Рыбалко, Е.Ю. Каминский, Л.Ф. Васильев МОНИТОРИНГ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ ДВИНСКОГО ЗАЛИВА БЕЛОГО МОРЯ	771
В.В. Растоскуев, В.К. Донченко, А.Н. Филатов РАЗРАБОТКА ЭКОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ “БЕЛОЕ МОРЕ”	772
Ю.А. Ромашенко, А.Е. Васильев, Ю.М. Григорьев, В.И. Козлов, В.А. Муллаяров, В.В. Наумов, В.Е. Степанов ВЛИЯНИЕ ГРОЗОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СУБПОЛЯРНЫЕ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ	773
О.Л. Ряжских, М.Н. Харламова НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОРНИТОФАУНОЙ ПРЕСНОВОДНОГО ВОДОЕМА В ЧЕРТЕ Г. МУРМАНСКА	777
Е.Н. Седова, С.Д. Васютинская ПРОБЛЕМЫ ГЕОЭКОЛОГИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ	781

А.В. Семушин БАКТЕРИОПЛАНКТОН ПРИБРЕЖНЫХ ВОД СОЛОВЕЦКОГО АРХИПЕЛАГА ОСЕНЬЮ 2000 Г	784
Б.С. Смоляков, Е.В. Сеницына, М.П. Шинкоренко ПРОБЛЕМА КИСЛОТНЫХ ВЫПАДЕНИЙ И СОСТОЯНИЕ МЕТАЛЛОВ В ВОДОЕМАХ НА СЕВЕРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	789
Н.В. Сорокина ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА СООБЩЕСТВА МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ СЕВЕРНОЙ ТАЙГИ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ	795
В.Б. Суворов, С.В. Шварев КОМПЛЕКСНЫЙ ГЕОСИСТЕМНЫЙ ПРИНЦИП И СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ КОСМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ДЛЯ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ И ПРИРОДООХРАННЫХ ЦЕЛЕЙ	800
М.В. Сурсо ВНУТРИВИДОВОЙ ПОЛИМОРФИЗМ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ В ПРИРОДНЫХ ПОПУЛЯЦИЯХ ЛИСТВЕННИЦЫ	803
В.Н. Тарасова, А.В. Сониная, В.И. Степанова ЛИХЕНОИНДИКАЦИЯ КАК МЕТОД ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	807
Н.А. Тарасова, в.А. Трошков МНОГОЛЕТНЯЯ ДИНАМИКА ЗООПЛАНКТОНА ЧЕШСКОЙ ГУБЫ БАРЕНЦЕВА МОРЯ	811
С.Н. Тарханов НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ В УСЛОВИЯХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ БАСЕЙНА р. СЕВЕРНОЙ ДВИНЫ	814
Ю.А. Титов, Ю.И. Инжебейкин ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИЛИВНЫХ ДВИЖЕНИЙ В УСТЬЕ ОНЕГИ	819
Е.Д. Третьякова, К.А. Хмара СОДЕРЖАНИЕ РАСТВОРИМЫХ САХАРОВ В ПОБЕГАХ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ УСТОЙЧИВОСТИ ЕЛИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ПОЗДНО-ВЕСЕННИМИ ЗАМОРОЗКАМИ	822
А.И. Труфанов ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕСНЫХ ПОДЗЕМНЫХ ВОД СЕВЕРА МОСКОВСКОГО АРТЕЗИАНСКОГО БАСЕЙНА	824
В.Б. Тюрнин ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ НЕФТИ НА ПРИМАГАДАНСКОМ ШЕЛЬФЕ В СВЯЗИ С ОСОБЕННОСТЯМИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО РЕЖИМА АКВАТОРИИ	827
Н.Г. Украинцева, М.О. Лейбман, И.Д. Стрелецкая, К.А. Ермохина, Н.Н. Сметанин МОНИТОРИНГ КРИОГЕННЫХ ОПОЛЗНЕЙ СКОЛЬЖЕНИЯ НА ЗАСОЛЕННЫХ МЕРЗЛЫХ ПОРОДАХ В ТИПИЧНЫХ ТУНДРАХ ЯМАЛА	832
М.Т. Устинов МОНИТОРИНГ НЕФТЯНЫХ И ГАЗ МЕСТОРОЖДЕНИЙ СЕВЕРА МЕТОДОМ ТРАНСЕКТ-КАТЕН	838
В.И. Уткин, В.С. Дружинин ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГЕОФИЗИКА – ОСНОВА МОНИТОРИНГА ОПАСНОСТИ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ	842
	925

Н.В. Ухов, А.А. Пугачев ОСОБЕННОСТИ МОНИТОРИНГА ПОЧВ СЕЛЬХОЗУГОДИЙ СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ	847
Е.Б. Фефилова, О.А. Лоскутова, Н.П. Соколова ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА РАЗВИТИЕ ВОДНЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ В МАЛЫХ ВОДОТОКАХ БАССЕЙНА РЕКИ КОЛВЫ	851
Б.Ю. Филиппов, Д. Лихачев, Ю. Марич ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ МУРАВЬЕВ РОДА ПОД АРХАНГЕЛЬСКОМ	856
В.И. Французова, Е.В. Шахова, ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ НИЗКОЧАСТОТНЫХ МИКРОСЕЙСМ, ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ НА ЗАПИСЯХ ЦИФРОВОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ В г. АРХАНГЕЛЬСКЕ	858
В.Г. Фролов, Р.Р. Гехт МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ОБУСТРОЙСТВА ДЛЯ ПРОБНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВАРАНДЕЙСКОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	863
К.А. Хмара К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ВЫНОСА ЭЛЕМЕНТОВ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ДРЕВЕСИНЕ, НА ПРОЦЕСС ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ТАЕЖНЫХ ЛЕСОВ	872
И.Е. Хованский, И.А. Болотин ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ПРОМЫСЛОВОЙ ИХТИОФАУНЫ И В ЦЕЛОМ ЭКОСИСТЕМЫ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ОХОТСКОГО МОРЯ В СВЕТЕ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ НЕФТЕГАЗОПОИСКОВЫХ РАБОТ	875
В.Ф. Цветков К ЗАКОНОМЕРНОСТЯМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕСНОГО БИОГЕОЦЕНОЗА	880
Е.В. Шаврина НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНТРОПОГЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЮЖНЫХ ГИПОАРКТИЧЕСКИХ ТУНДР ПРИ ОСВОЕНИИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ	885
Е.В. Шалина ИЗМЕНЕНИЕ ЛЕДОВОГО ПОКРЫТИЯ БАРЕНЦЕВА, КАРСКОГО, ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО МОРЕЙ И МОРЯ ЛАПТЕВЫХ ЗА ПЕРИОД С 1978 ПО 1999 ГОД СОГЛАСНО НАБЛЮДЕНИЯМ СО СПУТНИКОВ	890
В.П. Шевченко, Н.В. Политова, Н.А. Айбулатов, В.И. Буренков КОЛИЧЕСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНОЙ ВЗВЕСИ В ПЕЧОРСКОМ МОРЕ В АВГУСТЕ 1998 г.	891
Ф.Н. Юдахин О ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ И ИХ МОНИТОРИНГЕ НА ЕВРОПЕЙСКОМ СЕВЕРЕ РОССИИ В СВЯЗИ С РАЗВИТИЕМ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСОВ	895
Ф.Н. Юдахин, В.И. Французова О НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ СЕТИ СЕЙСМИЧЕСКИХ НАБЛЮДЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	901

O.M. Johannessen, L.H., Pettersson, D.V. Pozdnyakov, L.P. Bobylev¹, V.V. Denisov, V.K. Donchenko, N.N. Filatov, S. Kaitala, I.L. Bashmachnikov, A.N. Filatov, K.S. Khvorostovsky, A.V. Lyaskovsky, I.A. Neyelov, A.A. Shavykin, A. Terzhevik **A COMPREHENSIVE ECOLOGO-SOCIO-ECONOMIC STUDY (WHITESEA) AIMED AT SUPPORTING SUSTAINABLE MANAGEMENT OF THE WHITE SEA LIVING RESOURCES THROUGH THE USE OF REMOTE SENSING, NUMERICAL MODELING AND EXPERT ANALYSES**

906