

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)
ФГБУ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МИРОВОГО ОКЕАНА
ИМ. АКАДЕМИКА И. С. ГРАМБЕРГА»
(ФГБУ «ВНИИОКЕАНГЕОЛОГИЯ»)

Конференция

«ОСВОЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ МИРОВОГО ОКЕАНА»

Сборник тезисов

17–19 июня 2024 года



ФГБУ «ВНИИОкеангеология»
Санкт-Петербург
2024



Конференция «Освоение минеральных ресурсов Мирового океана»: сборник тезисов. Санкт-Петербург, 17–19 июня 2024 года. — СПб.: ВНИИОкеангеология, 2024. — 81 с.

ISBN 978-5-88994-134-7

Современные вызовы, связанные с истощением континентальных месторождений и повышением спроса на сырье для высокотехнологичных отраслей экономики, определяют необходимость выявления новых источников минерального сырья. Глубоководные полезные ископаемые, содержащие стратегически важные компоненты, рассматриваются в качестве дополнительного ресурса цветных, редких и редкоземельных элементов. Рациональное и экологически безопасное освоение океанских полезных ископаемых требует тесного взаимодействия федеральных ведомств и научного сообщества.

Подготавливаемый в настоящее время Федеральный проект «Освоение минеральных ресурсов Мирового океана» призван координировать усилия в данном направлении. Для обсуждения планируемых мероприятий в ходе реализации федерального проекта в соответствии с решениями Морской коллегии и Федерального агентства по недропользованию (Роснедра) проводится конференция «Освоение минеральных ресурсов Мирового океана».

СОДЕРЖАНИЕ

Афанасьев А. А., Литовко С. С., Григорчук А. В. ДОБЫЧА ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫХ КОНКРЕЦИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ «РОЯ» РОБОТОВ-СБОРЩИКОВ.	5
Евдокименко А. В., Жамойда В. А., Григорьев А. Г., Рябчук Д. В. ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫЕ КОНКРЕЦИИ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ФИНСКОГО ЗАЛИВА: АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ.	10
Ермилов А. Н. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ КРУПНЫХ ПРОЕКТОВ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ: ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ.	12
Захаров М. С., Кондратенко А. В. МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА И МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В МИРОВОМ ОКЕАНЕ ...	13
Кондратенко А. В., Лыгина Т. И., Пуляева И. А., Егоров И. В., Иванов В. Н., Хулапова Т. М., Миноранский Д. Е., Сапрыкин С. С., Захаров М. С., Павлов А. С. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РОССИЙСКИХ РАЗВЕДОЧНЫХ РАЙОНОВ ЖМК, КМК И ГПС В ТИХОМ И АТЛАНТИЧЕСКОМ ОКЕАНАХ	17
Константинова Н. П., Якубович О. В., Черкашëв Г. А. ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА. ...	27
Кулагин Б. П. «РОССИЙСКОЕ МОГУЩЕСТВО ПРИРАСТАТЬ БУДЕТ» БОГАТСТВАМИ МИРОВОГО ОКЕАНА: ДВОЙНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ДВУХПАЛУБНОЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ МБПК И ЕГО ТЕХНОЛОГИЙ.	31
Кулагин Б. П., Староверов Б. А., Назметдинов И. М. ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОЕ ОСВОЕНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДНА МИРОВОГО ОКЕАНА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО БАЛЛАСТИРУЕМОГО ПОЛУПОГРУЖЕННОГО КАТАМАРАНА И РОБОТИЗИРОВАННЫХ «РОЕВ» ГЛУБОКОВОДНЫХ ПРОБООТБОРНИКОВ	35
Лыгина Т. И., Хулапова Т. М. ОЦЕНКА РЕСУРСОВ И ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ РУДЫ И МЕТАЛЛОВ В ПРЕДЕЛАХ РОССИЙСКИХ РАЗВЕДОЧНЫХ РАЙОНОВ ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫХ КОНКРЕЦИЙ И КОБАЛЬТОНОСНЫХ ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫХ КОРОК НА ОСНОВЕ РОССИЙСКОЙ КЛАССИФИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ПОЛОЖЕНИЙ CRIRSCO.	38
Маевский А. М., Занин В. Ю., Печайко И. А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОСВОЕНИЯ РЕСУРСОВ МИРОВОГО ОКЕАНА ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ МОРСКИХ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ИХ ГРУПП	43
Мелекесцева И. Ю. СОВРЕМЕННЫЕ И ДРЕВНИЕ СУЛЬФИДНЫЕ ЗАЛЕЖИ, СВЯЗАННЫЕ С ВНУТРЕННИМИ ОКЕАНИЧЕСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ: СХОДСТВА И ОТЛИЧИЯ.	47

Молодцова Т. Н., Ермакова Л. А., Гебрук А. В. ПРИМЕНИМОСТЬ КОНЦЕПЦИИ УЯЗВИМЫХ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ В РАЙОНАХ ОСВОЕНИЯ ГЛУБОКОВОДНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	51
Павлюченко С. А., Горлов А. И., Андрейкин Н. В., Колташев Я. А. КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ И АВТОНОМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ РОБОТА — СБОРЩИКА ЖЕЛЕЗОМАРГАНЦЕВЫХ КОНКРЕЦИЙ	53
Петров В. А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОИСКОВЫХ РАБОТ НА ГЛУБОКОВОДНЫЕ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СУЛЬФИДЫ В АРКТИКЕ И ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫХ МОРЯХ	55
Петухов С. И. ТЕНДЕНЦИИ РАЗРАБОТКИ ДОБЫЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ТПИ	58
Седышева Т. Е., Фёдоров Д. С., Сапириди А. П. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЯ СКОРОСТЕЙ ТЕЧЕНИЙ НА ПРОФИЛЯХ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ФОНОВЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МОРСКОЙ СРЕДЫ	62
Силантьев С. А., Буйкин А. И., Гуренко А. А., Чугаев А. В., Шабыкова В. В., Цховребова А. Р., Бельтнев В. Е., Бич А. С. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАНИЯ АНОМАЛЬНОГО ВУЛКАНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ПЮИ-ДЕ-ФОЛЬ В ОСЕВОЙ ЗОНЕ СРЕДИННО-АТЛАНТИЧЕСКОГО ХРЕБТА.	66
Соколов С. Ю., Бич А. С. СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ РУДНЫХ ОБЪЕКТОВ ГЛУБОКОВОДНЫХ ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ СУЛЬФИДНЫХ РУД И ГЛУБИННОГО СТРОЕНИЯ МАНТИИ ПО ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ПОЛЯМ В СЕВЕРНОМ ПРИЭКВАТОРИАЛЬНОМ СЕГМЕНТЕ СРЕДИННО- АТЛАНТИЧЕСКОГО ХРЕБТА	67
Цымбулов Л. Б. СПОСОБЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ РУДНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ОКЕАНА	71
Чернышёв В. В., Арыканцев В. В., Вершинина И. П., Шаронов Н. Г. ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ УПРАВЛЯЕМОГО ДВИЖЕНИЯ ПОДВОДНЫХ ШАГАЮЩИХ РОБОТОВ «ТЯЖЕЛОЙ» ВЕСОВОЙ КАТЕГОРИИ	72
Шакиров Р. Б., Съедин В. Т., Яцук А. В., Саттарова В. В., Астахова Н. В., Колесник О. Н., Валитов М. Г., Ли Н. С., Плетнёв С. П., Пономарёва А. Л., Мальцева Е. В. РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ЭКСПЕДИЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ИНТЕРЕСАХ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ МОРЕЙ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО РЕГИОНА РФ И ТИХОГО ОКЕАНА.	76
Юнгмейстер Д. А., Сержан С. Л., Смоленский М. П., Ефимов Ф. А. ПАРАМЕТРЫ ОПЫТНОГО ОБРАЗЦА КОМПЛЕКСА ДЛЯ ДОБЫЧИ РАССРЕДОТОЧЕННЫХ ПО ДНУ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	78