

I. ОПЕРАТИВНАЯ ОКЕАНОЛОГИЯ

КАРТИРОВАНИЕ ОКРУЖАЮЩИХ АКУСТИЧЕСКИХ ШУМОВ В ОКЕАНЕ В ИНТЕРЕСАХ ПРИЛОЖЕНИЙ	
Коваленко В.В., Мастрюков С.И., Телегин В.А.	11
РАССМОТРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ ТРЕКОВ СУДОВ НА ПРОМЫСЛЕ КРАБА ПО ДАННЫМ СПУТНИКОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ	
Белоконь З.С., Толпин В.А., Пыркова О.А., Андреев М.В, Василенц П.М., Пырков В.Н	15
ОПЕРАТИВНАЯ ОКЕАНОЛОГИЯ ЧЕРНОГО МОРЯ (СЕВЕРО-ВОСТОЧНАЯ ПРИБРЕЖНАЯ ОБЛАСТЬ): ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	
Григорьев А.В., Зацепин А.Г., Кубряков А.А., Кубряков А.И., Шаповал К.О.	19
РАЗРАБОТКА ОБЪЕДИНЕННЫХ СХЕМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ОСНОВЕ ДАННЫХ НАБЛЮДЕНИЙ, МОДЕЛИРОВАНИЯ И РЕАНАЛИЗА	
Иванов В.В., Даньшина А.В., Смирнов А.В.	22
ИЗЫСКАНИЕ ИНДИКАТОРА ОТРЫВА ПАРУСА ПОВЕРХНОСТНОГО ДРИФТЕРА	
Мельников В.А., Никитин О.П.	27
ЦИФРОВОЙ МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОДЕЛИ РЕЛЬЕФА ДНА ПЕЧЕРСКОГО МОРЯ	
Либина Н.В.	31
ОБ ОПЫТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ АВИАМОНИТОРИНГА ЛЕДОВЫХ УСЛОВИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ (НА ПРИМЕРЕ ШТОКМАНОВСКОГО ГАЗОКОНДЕНСАТНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ – ШГКМ И СМЕЖНЫХ С НИМ АКВАТОРИЙ)	
Забавников В.Б.	35
ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ПРОГНОЗА ПЕРСПЕКТИВНЫХ УЧАСТКОВ ПРОМЫСЛА ПЕЛАГИЧЕСКИХ РЫБ И КАЛЬМАРОВ В ЮОКР ПО СПУТНИКОВЫМ ДАННЫМ.	
Новиков Ю.В., Самко Е.В.	38
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОЙ ОКЕАНОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ПРОМЫСЛЕ ПЕЛАГИЧЕСКИХ ВИДОВ РЫБ И КАЛЬМАРОВ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА	
Устинова Е.И., Филатов В.Н.	42
МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЛЕДЯНОГО ПОКРОВА ДЛЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОРСКИХ ОПЕРАЦИЙ В СЕВЕРНОМ ЛЕДОВИТОМ ОКЕАНЕ	
Ставров К.Г., Степанов В.В., Павлова Е.А.	46

СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО МОНИТОРИНГА ГИДРОФИЗИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ОКЕАНА

Дроздов А. Е., Ковчин И. С.	50
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРИРОДА ПРИЛОЖЕНИЙ В ОПЕРАТИВНОЙ ОКЕАНОГРАФИИ	
Коваленко В.В.	55
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИНГЕРОВ ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННОГО ОТБОРА ПРОБ ПРИДОННОЙ ВОДЫ В РАЙОНАХ ЗАХОРОНЕНИЙ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ В АРКТИКЕ.	
Тихонова Н.Ф., Носов А.В.	59
СЕЙСМОГРУППА ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ В ОНЛАЙН РЕЖИМЕ ВДОЛЬ МАРШРУТА ДРЕЙФА ПЛАТФОРМЫ «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС»	
Рогинский К.А., Ганжа О.Ю., Крылов А.А.	62
РАЗРАБОТКА JANUS-СОВМЕСТИМОГО ПРОТОКОЛА ДЛЯ ПРОГРАММНО-ОПРЕДЕЛЯЕМОГО ГИДРОАКУСТИЧЕСКОГО МОДЕМА	
Липавский А.С., Кочетов О.Ю.	65
АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОДЛЕНДНЫЙ ПРОФИЛИРУЮЩИЙ АППАРАТ	
Островский А.Г., Зацепин А.Г., Кочетов О.Ю., Швоев Д.А.	69

II. ПОДВОДНЫЕ АППАРАТЫ И РОБОТЫ, ПРИБОРНАЯ ЭЛЕМЕНТНАЯ БАЗА

ПРОВЕРКА МЕТОДА СНИЖЕНИЯ СКОРОСТИ КОРРОЗИИ В МОРСКОЙ И ПРЕСНОЙ ВОДЕ В ЗАСТОЙНЫХ ЗОНАХ ЗАТОПЛЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	
Васильев Н.В., Торопов М.Н., Селиванов А.С.	75
АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА ФОТО- И ВИДЕОРЕГИСТРАЦИИ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ	
Сергеев В.В., Косянчук С.И., Прибылов Ю.С., Семашкин О.И.	79
АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ ПОДВОДНОГО ВИДЕНИЯ	
Проконич А.В., Павлова Е.Н.	82
АВТОНОМНЫЙ ПРИВЯЗНОЙ ПРОФИЛИРУЮЩИЙ АППАРАТ «ВИНЧИ»: ИСПЫТАНИЯ И ДОРАБОТКА	
Островский А.Г., Зацепин А.Г., Кочетов О.Ю., Мысливец И.В., Швоев Д.А., Кондрашов А.А.	84
ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АППАРАТОВ ВОДОПРОНИЦАЕМОГО ТИПА В ПОДВОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	
Юрьев А.И., Махров В.П.	89
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОМПЛЕКСИРОВАНИЯ ГИДРОЛОКАЦИОННЫХ И ВИДЕО ДАННЫХ ПРИ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПОДВОДНЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ В КАРСКОМ МОРЕ И ЗАЛИВАХ НОВОЙ ЗЕМЛИ	
Анисимов И.М., Муравья В.О., Тронза С.Н.	91

ИСПЫТАНИЯ ШАГАЮЩЕГО АППАРАТА МАК-1 В ПОДЛЕДНЫХ УСЛОВИЯХ	
Чернышев В.В., Калинин Я.В., Шаронов Н.Г.	95
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДАТЧИКИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ	
Нерсесов Б.А., Римский – Корсаков Н.А.	99
СТАТИСТИЧЕСКАЯ МАГНИТОМЕТРИЯ – НОВОЕ НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ МОРСКОЙ МАГНИТОМЕТРИИ	
Нерсесов Б.А., Римский – Корсаков Н.А.	101
ГЛУБОКОВОДНЫЕ РАБОТЫ ГЛУБОКОВОДНЫХ ОБИТАЕМЫХ АППАРАТОВ «МИР» НА ЗАТОНУВШИХ ОБЪЕКТАХ В ОКЕАНЕ	
Сагалевич А.М.	104
ПРИНЦИПЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОДОЛАЗОВ В БАРОКАМЕРЕ	
Яхонтов Б.О.	108
СИСТЕМА ГАЗОВОГО АНАЛИЗА И ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СРЕДЫ В ВОДОЛАЗНОЙ БАРОКАМЕРЕ	
Яхонтов Б.О.	112
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРАТНОЙ ПОЗИЦИОННОЙ ЗАДАЧИ КИНЕМАТИКИ В СРЕДЕ SIMMECHANICS	
Ветюгов Н.С., Смирнов И.А., Елкин А.В.	116
СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ АНАЛИЗА ВЛИЯНИЯ ДИНАМИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПРИВОДОВ НА ТОЧНОСТЬ ТРАЕКТОРНОГО ДВИЖЕНИЯ МАНИПУЛЯТОРА	
Ветюгов Н.С., Смирнов И.А., Розман Б.Я.	120
ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОННЫХ СТАНЦИЙ И ОБСЕРВАТОРИЙ ДЛЯ ЗАДАЧИ КЛИМАТА	
Комаров В.С.	124
УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПРИЕМА СИГНАЛОВ ПИНГЕРА	
Носов А.В., Тихонова Н.Ф., Демидова Т.А.	126
ОПЫТ РАЗРАБОТКИ АКУСТИЧЕСКОЙ УКБ НАВИГАЦИИ В ИО РАН.	
Тихонова Н.Ф., Носов А.В., Демидова Т.А.	130
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОРСКИХ ГИБРИДНЫХ ВИЭ НА АКВАТОРИИ КРЫМА	
Горлов А.А.	132
МОРСКИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ	
Горлов А.А.	135
СОЗДАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛИННОМЕРНОГО КАБЕЛЯ В ПРОГРАММНОМ ПАКЕТЕ «UNITY»	
Гамазов Н.И., Гавриков А.М.	139
ПОДВОДНАЯ ГИДРОАБРАЗИВНАЯ РЕЗКА	
Вельтищев В.В., Колпаков В.И., Илюхина А.А.	143
РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОТРАБОТКИ КОМПОНЕНТОВ КОМПЛЕКСНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АВТОНОМНОГО НЕОБИТАЕМОГО ПОДВОДНОГО АППАРАТА	
Ромашко А. С., Егоров С. А., Куценко А. С.	148

ЧАСТОТНЫЙ МЕТОД ПЕЛЕНГОВАНИЯ ПОДВОДНОГО АППАРАТА ГИДРОАКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ ЛОКАЛЬНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

Каевицер В.И., Кривцов А.П., Смольянинов И.В., Элбакидзе А.В.	152
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АВТОНОМНОГО НЕОБИТАЕМОГО ПОДВОДНОГО АППАРАТА	
Ромашко А. С., Егоров С. А.	156
ПРОГРАММА-ФОРМИРОВАТЕЛЬ НАВИГАЦИОННЫХ ДАННЫХ В ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ ПОИСКОВЫЕ СРЕДСТВА	
Ромашко А. С., Бычник Р. В., Егоров С. А.	160
ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В КОНСТРУКЦИЯХ ПОДВОДНЫХ МАНИПУЛЯТОРОВ	
Вельтищев В.В., Сарвира Д.В., Орлов М.А., Букша А.Ю.	165
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ДВИЖЕНИЯ ПОДВОДНОГО АППАРАТА С РЕАЛИЗАЦИЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ПО ГЛУБИНЕ	
Худайдатова Р.Р., Ветюгов Н.С., Розман Б.Я.	169
РАЗРАБОТКА СПУКОПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА С ЦЕЛЬЮ РЕАЛИЗАЦИИ ЕГО СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	
Евдоцук Д.Д., Худайдатова Р.Р., Елкин А.В.	173
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ГИДРОГРАФИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС С МНОГОГОЛУЧЕВЫМ ЭХОЛОТОМ	
Дунчевская С.В. Колесников А.В.	175

III. ЭКОЛОГИЯ ОКЕАНА

МЕТОДИКИ МОНИТОРИНГА ПЛАВАЮЩЕГО МОРСКОГО МУСОРА (НА ПРИМЕРЕ БАРЕНЦЕВА МОРЯ)	
Погожева М.П., Якушев Е.В., Терский П.Н., Глазов Д.М., Коршенко А.Н., Ханке Г.	180
ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД В ЭКОЛОГО-ПОПУЛЯЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ОКУНЯ-КЛЮВАЧА SEBASTES MENTELLA СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКИ	
Бакай Ю.И.	183
ЕЩЕ ОДИН СЛУЧАЙ «КРАСНОГО ПРИЛИВА», ОБНАРУЖЕННЫЙ В ПОРТУ Г. НОВОРОССИЙСКА (ЧЕРНОЕ МОРЕ)	
Ясакова О.Н., Лужняк О.	187
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ CLADOCERA В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ АКВАТОРИИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ	
Джалилов А.Г.	191
ДИНАМИКА $p\text{CO}_2$ В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ ВОД ЧЕРНОГО МОРЯ	
Орехова Н.А.	195

МЕТОД ОТБОРА ПРОБ МОРСКОЙ ВОДЫ НА СОДЕРЖАНИЕ
МИКРОПЛАСТИКОВЫХ ЧАСТИЦ

Ершова А.А., Татаренко Ю.А., Макеева И.Н.	199
СОСТОЯНИЕ МОРСКИХ ПЕЛАГИЧЕСКИХ СООБЩЕСТВ В РАЙОНЕ ВЕРБЯНОЙ КОСЫ ВОСТОЧНОГО ПРИАЗОВЬЯ	
Селифонова Ж.П., Самышев Э.З.	203
ОЦЕНКА ПЛОТНОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ КРАБА-ВСЕЛЕНЦА CHIONOECETES OPILIO В КАРСКОМ МОРЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БНПА «ВИДЕОМОДУЛЬ»	
Галкин С.В., Залота А.К., Удалов А.А., Пронин А.А.	207
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗВУКОРАССЕИВАЮЩИМИ СЛОЯМИ МЕЗОЗООПЛАНКТОНА В ОКИСКЛИНЕ И ЗОНЕ ГИПОКСИИ ЧЕРНОГО МОРЯ	
Островский А.Г., Соловьев В.А., Швоев Д.А.	211
ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МИКРОПЛАСТИКОМ МОРЕЙ СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА В 2019-2020 ГГ	
Педченко А.П.	216
ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПОЛЕЙ АНФЕЛЬЦИИ ТОБУЧИНСКОЙ (AHNFELTIA TOBUCHIENSIS) В ЗАЛИВЕ ПЕТРА ВЕЛИКОГО (ЯПОНСКОЕ МОРЕ)	
Кузнецов М.Ю., Шевцов В.И., Убарчук И.А.	221
ВЛИЯНИЕ ШУМА МОТОРНЫХ ЛОДОК НА ВЕРОЯТНОСТЬ ОБНАРУЖЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ БЕЛУХ	
Шатравин А.В., Таганова М.М., Беликов Р.А.	225
БЕНТОС ПРИЛЕДНИКОВЫХ ЧАСТЕЙ ЗАЛИВОВ НОВОЙ ЗЕМЛИ БОГАЧЕ. ЧЕМ ПРЕДСТАВЛЯЛОСЬ РАНЕЕ – НОВЫЕ ДАННЫЕ БНПА «ВИДЕОМОДУЛЬ»	
Удалов А.А., Анисимов И.М., Басин А.Б., Кузьмин В.Ю., Симаков М.И., Тронза С.Н., Пронин А.А.	228
МОНИТОРИНГ ДОННЫХ СООБЩЕСТВ В РАЙОНЕ ЗАТОПЛЕНИЯ АПЛ К- 27 (ЗАЛИВ СТЕПОВОГО, НОВАЯ ЗЕМЛЯ, КАРСКОЕ МОРЕ)	
Удалов А.А., Веденин А.А., Чава А.И.	231
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА МЕЗОПЛАНКТОНА ДЛЯ АНАЛИЗА ЭКОЛОГИИ ВОДОЕМОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АРКТИКЕ	
Оленин А.Л.	234
ИСПЫТАНИЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА МЕЗОПЛАНКТОНА И ЧАСТИЦ ВЗВЕСИ В КАРСКОМ МОРЕ	
Оленин А.Л.	236
КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАХОРОНЕНИЙ ТВЕРДЫХ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ (ТРО) В 81 РЕЙСЕ НИС «АКАДЕМИК МСТИСЛАВ КЕЛДЫШ» В КАРСКОЕ МОРЕ	
Римский-Корсаков Н.А., Кикнадзе О.Е., Пронин А.А., Алексеев И.Н., Казеннов А.Ю.	238

СПЕКТРАЛЬНАЯ ИНДЕКСАЦИЯ РАСТРОВЫХ СНИМКОВ ОКЕАНА КАК
СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ НЕПОСТОЯНСТВА СОСТАВА ФИТОПИГМЕНТОВ
В ПРИПОВЕРХНОСТНОМ ВОДНОМ СЛОЕ

Карабашев Г.С.

243

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРЯМОГО МИКРОСКОПИРОВАНИЯ ДЛЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕАЛЬНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ МЕЙОБЕНТОСА
ЧЕРНОМОРСКИХ СУЛЬФИДНО-ГИПОКСИЧЕСКИХ МЕСТООБИТАНИЙ
ДНА

Иванова Е.А.

247

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МАЛАКОФАУНЫ В
ЗОНАЛЬНО-ПОЯСНОМ ЭКОТОПЕ РАКУШИ АКВАТОРИИ КАРАДАГА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТУРЫ ДИСТАНЦИОННОГО
ЗОНДИРОВАНИЯ

Гулин М.Б.

251

МЕЙОБЕНТОС КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА:
РОЛЬ СЕЗОННОГО ФАКТОРА

Мокиевский В.О., Чесунов А.В., Нгуен Ву Тхань,

Нгуен Динь Ты

254

IV. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОБМЕНА ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИМИ
ДАННЫМИ

Вязилов Е.Д., Михеев А.С.

258

О ШТОРМОВОЙ АКТИВНОСТИ НА ЕВРОПЕЙСКОЙ ТЕРРИТОРИИ
РОССИИ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЕСИМО

Вязилова Н.А., Вязилов А.Е.

262

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСЕХ ПОСТУЛАТ ЕВКЛИДА – ОСНОВА
ИНФОРМАЦИОННОЙ ДОСТОВЕРНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ

Гузевич С.Н.

266

ПРОГРАММА ОТображения СИГНАЛОВ ПИНГЕРА

Носов А.В., Тихонова Н.Ф., Демидова Т.А.

271