



Рабочая группа «Морские берега»
Совета РАН по проблемам
Мирового океана

Российский государственный
гидрометеорологический
университет

Филиал Российского государственного
гидрометеорологического университета
в г. Туапсе Краснодарского края

МОРСКИЕ БЕРЕГА – ЭВОЛЮЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА



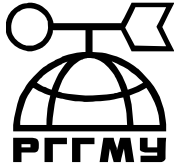
Материалы XIV Международной
береговой конференции,
посвященной 60-летию со дня основания
Рабочей группы «Морские берега»

Том 2

Туапсе,
1–6 октября 2012 г.



**Рабочая группа «Морские берега»
Совета РАН по проблемам Мирового океана**



**Российский государственный
гидрометеорологический университет**



**Филиал Российского государственного
гидрометеорологического университета
в г. Туапсе Краснодарского края**

МОРСКИЕ БЕРЕГА – ЭВОЛЮЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА

**Краснодар
2012**

**Рабочая группа «Морские берега»
Совета РАН по проблемам Мирового океана**

**Российский государственный
гидрометеорологический университет**

**Филиал Российского государственного гидрометеорологического
университета в г. Туапсе Краснодарского края**

**Материалы XXIV Международной береговой конференции,
посвященной 60-летию со дня основания
Рабочей группы «Морские берега»**

МОРСКИЕ БЕРЕГА – ЭВОЛЮЦИЯ, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА



**Туапсе,
1–6 октября 2012 г.**

В ДВУХ ТОМАХ

Том 2

УДК [502/504+551.4+627](210.5)

ББК 26

М79

*Издание осуществлено при поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований
и Федерального агентства водных ресурсов (Росводресурсы).*

М79 Морские берега – эволюция, экология, экономика : Материалы XXIV Международной береговой конференции, посвященной 60-летию со дня основания Рабочей группы «Морские берега» (Туапсе, 1–6 октября 2012 г.): в 2 т. / Редакционная коллегия: Л.А. Жиндарев (отв. редактор), Ю.А. Леднова (зам. отв. редактора), Г.Г. Гогоберидзе, Е.А. Яйли, М.С. Аракелов, С.А. Мерзаканов. – Краснодар : Издательский Дом – Юг.
Т. 2. – 2012. – 404 с.

ISBN 978-5-91718-206-3 (Т. 2)

ISBN 978-5-91718-204-9

В сборнике представлены материалы XXIV Международной береговой конференции, посвященной 60-летию со дня основания Рабочей группы «Морские берега» «Морские берега – эволюция, экология, экономика», прошедшей в г. Туапсе 1–6 октября 2012 г., на базе филиала Российского государственного гидрометеорологического университета (РГГМУ) в г. Туапсе Краснодарского края.

Издание рассчитано на широкий круг специалистов, деятельность которых связана с исследованием берегов, приморских территорий и прилегающих акваторий морей и внутренних водоемов.

Конференция проводится при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (договор (соглашение) № 12-05-06060/12 от 17.05.2012 и федерального государственного бюджетного учреждения «Фонд информации по водным ресурсам» (ФГУ «Акваинфотека») (государственный контракт № Р-12-67 от 25.05.2012).

Статьи публикуются в авторской редакции.

ББК 26

УДК [502/504+551.4+627](210.5)

ISBN 978-5-91718-206-3 (Т. 2)

ISBN 978-5-91718-204-9

© Рабочая группа «Морские берега», 2012

© Российский государственный
гидрометеорологический
университет, 2012

**The «Sea Coasts» Working Group
of RAS Council on the World Ocean**

Russian State Hydrometeorological University

**Branch of Russian State Hydrometeorological University
in Tuapse town of Krasdarskiy region**

**Materials of XXIV International Coastal Conference,
devoted to the 60th anniversary
of the “Sea Coasts” Working Group of RAS Council**

SEA COASTS – EVOLUTION, ECOLOGY, ECONOMY



**Tuapse,
October 1–6, 2012**

Vol. 2

УДК [502/504+551.4+627](210.5)

ББК 26

M79

*The edition is realized by support of the Russian Foundation
for Basic Research and Federal Agency of Water Resources.*

M79 **Sea coasts – evolution, ecology, economy** : Materials of XXIV International Coastal Conference, devoted to the 60th anniversary of the “Sea Coasts” Working Group of RAS Council (Tuapse, October 1–6, 2012) : in 2 Vol. / Edited by Zhindarev L. (Executive Editor), Lednova Yu. (Deputy Executive Editor), Gogoberidze G., Yaili E., Arakelov M., Merzakanov S. – Krasnodar : Izdatelsky Dom – Yug.
Vol. 2. – 2012. – 404 c.

ISBN 978-5-91718-206-3 (Vol. 2)

ISBN 978-5-91718-204-9

In the papers Materials of the XXIV International Coastal Conference devoted to the 60th anniversary of the “Sea Coasts” Working Group of RAS Council “Sea coasts – evolution, ecology, economy”, which took place in Tuapse on October, 1–6, 2012 on the basis of the Branch of Russian State Hydrometeorological University (RSHU) in Tuapse town of Krasdarskiy region are presented.

The edition is intended for wide circle of specialists in the field of study of coasts and coastal zone of seas and inland waters.

The Conference is supported by the Russian Foundation for Basic Research and the Federal Agency of Water Resources.

Articles are published in author's edition.

ББК 26

УДК [502/504+551.4+627](210.5)

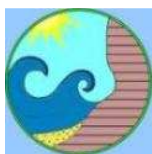
ISBN 978-5-91718-206-3 (Vol. 2)

ISBN 978-5-91718-204-9

© The «Sea Coasts» Working Group, 2012

© Russian State Hydrometeorological
University, 2012

ОРГАНИЗАТОРЫ



**Рабочая группа «Морские берега»
Совета РАН по проблемам Мирового океана**



**Российский Государственный
гидрометеорологический университет**



**Филиал Российского государственного
гидрометеорологического университета
в г. Туапсе Краснодарского края**



**При организационной и финансовой поддержке
Федерального агентства водных ресурсов**



**При финансовой поддержке Российского фонда
фундаментальных исследований**

Со-председатели конференции:

Жиндарев Леонид Алексеевич, д.г.н., профессор МГУ, председатель РГ «Морские берега» (Россия);

Яйли Ервант Аресович, д.г.н., профессор, советник ректора РГГМУ.

Заместитель председателя конференции:

Гогоберидзе Георгий Гививич, д.э.н., главный научный сотрудник РГГМУ;

Аракелов Микаэл Сергеевич, к.г.н., доцент филиала РГГМУ в г. Туапсе;

Ученый секретарь:

Лукьянова Светлана Анатольевна, к.г.н., ведущий научный сотрудник МГУ.

Технический секретарь:

Леднова Юлия Анатольевна, ассистент, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Бровко Петр Федорович, д.г.н., профессор Школы естественных наук ДВФУ, научный руководитель Берегового исследовательского центра ДВФУ (Россия);

Бруззи Луиджи, профессор, Университет Болонья (Италия);

Жаромскис Римас, профессор, Университет Вильнюс (Литва);

Игнатов Евгений Иванович, д.г.н., профессор, МГУ (Россия);

Карлин Лев Николаевич, д.ф.-м.н., профессор, РГГМУ (Россия);

Косьян Рубен Дереникович, д.г.н., профессор, ЮО ИО РАН (Россия);

Леонтьев Игорь Олегович, д.г.н., ИО РАН (Россия);

Мэгун Орвилл, профессор, Председатель Ассоциации Охраны берегов и пляжей (ASBPA), Президент фонда прибрежной зоны (США);

Орвику Каарел, профессор, Merin Ltd. (Эстония);

Сафьянов Геннадий Александрович, д.г.н., профессор, МГУ (Россия);

Спиридонов Михаил Александрович, д.г.-м.н., ВСЕГЕИ им. А.П. Карпинского (Россия);

Темиров Денилбек Султангириевич, д.э.н., филиал РГГМУ в г. Туапсе (Россия);

Хабидов Александр Шамильевич, д.г.н., ИВЭП СО РАН (Россия);

Чубаренко Борис Валентинович, к.ф.-м.н., АО ИО РАН (Россия);

Шилин Михаил Борисович, д.г.н., Экологическая Комиссия ЦЕДА (CEDA) (Россия);

Шуйский Юрий Дмитриевич, д.г.н., профессор, Одесский Национальный Университет (Украина);

Эрнштейн Раймондс, профессор, Университет Латвии (Латвия);

Яйли Дмитрий Ервантович, к.э.н., доцент, филиал РГГМУ в г. Туапсе (Россия).

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Яйли Ервант Аресович, д.г.н., профессор, советник ректора РГГМУ;

Гогоберидзе Георгий Гививич, д.э.н., главный научный сотрудник РГГМУ;

Яйли Дмитрий Ервантович, к.э.н., доцент, филиал РГГМУ в г. Туапсе;

Аракелов Микаэл Сергеевич, к.г.н., доцент, филиал РГГМУ в г. Туапсе;

Леднова Юлия Анатольевна, ассистент, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

ORGANIZERS



**The «Sea Coasts» Working Group
of RAS Council on the World Ocean**



**Russian State
Hydrometeorological University**



**Branch of Russian State
Hydrometeorological University
in Tuapse town of Krasdarskiy region**



**at finance and organizing support of the
Federal Agency of Water Resources**



**at finance support of the
Russian Foundation for Basic Research**

Chairmens:

Zhindarev Leonid, professor, Moscow State University, Chairman of the «Sea Coasts» Working Group;

Yaili Ervant, professor, rector's consultant, Russian State Hydrometeorological University (RSHU).

Deputy Chairman:

Gogoberidze George, professor, Russian State Hydrometeorological University (RSHU);

Arakelov Mikael, Dr., Branch of Russian State Hydrometeorological University in Tuapse.

Scientific Secretary:

Luk'anova Svetlana, Dr., leading researcher of Moscow State University.

Technical Secretary:

Lednova Yulia, assistant, Saint-Petersburg State Polytechnical University

CONFERENCE SCIENTIFIC COMMITTEE

Brovko Petr, Prof., Far Eastern Federal University (FEFU), School of the Environmental Science, science supervisor of the Coastal research center of the FEFU (Russia);

Bruzzi Luigi, Prof., University of Bologna (Italy);

Chubarenko Boris, Dr., Atlantic Branch of the P.P. Shirshov Institute of Oceanology, RAS (Russia);

Ernsteins Raimonds, Prof., University of Latvia (Latvia);

Ignatov Evgeny, Prof., Moscow State University (Russia);

Karlin Lev, Prof., Rector, Russian State Hydrometeorological University;

Khabidov Alexander, Prof., Institute for Water and Environmental Problems, SB RAS (Russia);

Kosyan Ruben, Prof., South Branch of the P.P. Shirshov Institute of Oceanology, RAS (Russia);

Leontyev Igor, Prof., P.P. Shirshov Institute of Oceanology, RAS (Russia);

Magoon Orville, Prof., Chair of American Shore and Beach Preservation Association (ASBPA), president of the Coastal Zone Foundation (USA);

Orviku Kaarel, Prof., Merin Ltd. (Estonia);

Safyanov Gennagy, Prof., Moscow State University (Russia);

Shilin Mikhail, Prof., Ecological Commission of the Central Dredging Association (CEDA) (Russia);

Shuysky Yury, Prof., Odessa National University (Ukraine);

Spiridonov Mikhail, Prof., Karpinsky Russian Geological Research Institute, VSEGEI (Russia);

Temirov Denilbek, Prof., Branch of Russian State Hydrometeorological University in Tuapse (Russia);

Yaily Dmitry, Dr., Branch of Russian State Hydrometeorological University in Tuapse (Russia);

Zaromskis Rimas, Prof., University of Vilnius (Lithuania).

CONFERENCE ORGANIZING COMMITTEE

Yaili Ervant, professor, RSHU rector's consultant;

Gogoberidze George, professor, RSHU;

Yaily Dmitry, Dr., Branch of RSHU in Tuapse;

Arakelov Mikael, Dr., Branch of RSHU in Tuapse;

Lednova Yulia, assistant, Saint-Petersburg State Polytechnical University



Секция

Торіс

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ
УЯЗВИМОСТИ БЕРЕГОВ
И АНТРОПОГЕННОЙ
НАГРУЗКИ**

**ECOLOGICAL SENSITIVITY OF
COASTAL AREA:
HUMAN-INDUCED/
ANTHROPOGENIC PRESSURE**

СОДЕРЖАНИЕ (ТОМ 2)

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УЯЗВИМОСТИ БЕРЕГОВ И АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ	11
Андреев С.С. Оценка климатической комфортности прибрежной территории на примере г. Туапсе	13
Берлинский Н.А. Экологические аспекты использования транспортного потенциала дельты Дуная	16
Блиновская Я.Ю. Проблемы формирования системы экологического мониторинга акваторий морских портов	20
Блиновская Я.Ю., Гаврило М.В., Гогоберидзе Г.Г., Книжников А.Ю., Суткайтис О.К., Пухова М.А., Патин С.А., Шилин М.Б. Методические подходы к выделению в замерзающих морях районов, ограниченных для деятельности нефтегазового комплекса	25
Бровко П.Ф. Экологические и экономические аспекты развития прибрежных зон северо-восточных морей Азии	29
Домнин Д.А. Индикаторная оценка влияния антропогенной нагрузки водосборных бассейнов на прибрежную зону Калининградской области	33
Дбар Р.С., Медведевский В.В. Влияние изменения антропогенной нагрузки на характер устойчивости экологической системы берег–море на примере побережья Абхазии	37
Ермолов А.А. Влияние строительства магистральных газопроводов на развитие берегов Байдарацкой губы Карского моря	42
Ермолов А.А. К вопросу о современном состоянии и перспективах укрепления антропогенных берегов Черного моря	46
Кофф Г.Л., Борсукова О.В. Экспертная оценка экологического риска в результате производственной деятельности России со странами Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС)	50

Кузнецов А.Н., Заграничный К.А., Денисов В.И. Нефтяные агрегаты на российском побережье Черного моря: результаты пятилетних наблюдений	55
Мальцев В.П. Морские берега как колыбель человечества	59
Петренко В.С. Риасовые берега приморья: освоение и экологическое состояние	62
Погорелов А.В., Антоненко М.В., Федорова С.И. Геоморфологический мониторинг береговой зоны Вербяной косы (Азовское море)	65
Потёмкина Т.Г., Потёмкин В.Л. Экологическая уязвимость берегов Байкала и устьевых областей впадающих рек	69
Рябкова О.И., Герб М.А. Растительность как индикатор состояния берегов юго-восточной части Балтийского моря (Калининградская область)	73
Силкин В.А., Абакумов А.И., Паутова Л.А. Способны ли водоросли–вселенцы стать доминирующими видами фитопланктона в Черном море?	77
Стоцкая А.А. Прикладные аспекты проблемы нормирования антропогенного воздействия на водную среду прибрежных зон морских акваторий	79
Суслопарова О.Н., Мицкевич О.И., Зуев Ю.А., Терешенкова Т.В., Хозяйкин А.А., Шурухин А.С. Изменение биопродуктивности прибрежной зоны восточной части Финского залива в районах строительства портов	83
Ташлыкова Т.А. Наведенная сейсмичность средней Ангары как результат от создания глубоководных Ангарских водохранилищ	87
Ташлыкова Т.А. Этапность в создании водохранилищ и степень их воздействия на береговую зону	91
Ткаченко Ю.Ю., Денисов В.И. Современное состояние загрязнения прибрежных вод восточной части Черного моря	95
Часовников В.К., Гицба Я.В., Экба Я.А., Чжу В.П. Уровень загрязнения нефтепродуктами в Российском и Абхазском секторе Черного моря	99

Чистяков В.И., Мищенко А.А., Филобок А.А., Волкова Т.А. Ключевые проблемы экологической безопасности Азово-Черноморского побережья России	104
Шевцов В.С., Погорельцев Ю.Р. Исследование закономерностей биохимических процессов окисления загрязнений в морской среде	109
Экба Я.А., Дбар Р.С., Гицба Я.В. Ветровое волнение и абразия Черноморского побережья Абхазии	113
Яйли Е.А., Аракелов М.С. Комплексная характеристика геоэкологического состояния приморских территорий Туапсинского транспортно-промышленного узла	124
СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И ПРОВЕДЕНИЯ ДНОУГЛУБИТЕЛЬНЫХ И БЕРЕГОНАМЫВНЫХ РАБОТ В БЕРЕГОВОЙ ЗОНЕ	129
Бэккер М.Л. Уроки, извлеченные из строительства комплекса защитных сооружений в Санкт-Петербурге	131
Хуйсманс М. Развитие Таманского порта	134
Пенчев В. Дреджинг и окружающая среда при изменении климата: взгляд с Черного моря	138
Бурнашова О.В., Бурнашов Е.М. Реконструкция набережной в городе Зеленоградске Калининградской области с восстановлением пляжа	144
Гогоберидзе Г.Г., Мамаева М.А. Необходимость комплексного учета долгосрочных и краткосрочных факторов при оценке социально-экономической эффективности проектов дноуглубительных и берегонамывных работ	147
Горбатенко Е.Г. Мобильные берегозащитные сооружения, как альтернатива стационарным	151
Горохова Е.А., Леднова Ю.А. Оценка экологического воздействия портостроительных работ в Лужской губе	155

Демиденко Н.А., Трубкин И.П. Исследование эрозионно-аккумулятивных процессов и динамики наносов в губе Долгая Баренцева моря для целей проектирования северной ПЭС	161
Дивинский Б.В., Куклев С.Б., Куклева О.Н. Исследования резонансных свойств гавани	166
Жигульский В.А., Шуйский В.Ф., Саноцкая Н.А., Заболоцкая О.А. Некоторые критерии экспресс-оценки экологической безопасности гидростроительства	171
Коба-Овдиенко Н.В., Огородов С.А. Комплексная эколого-географическая оценка условий строительства и эксплуатации инженерных сооружений в прибрежно-шельфовой зоне Байдарацкой губы Карского моря	176
Кофф Г.Л., Балабанов И.П., Борсукова О.В. Основные проблемы берегозащиты побережья Имеретинской низменности	181
Кофф Г.Л., Басс О.В. Актуальные проблемы берегозащиты морского побережья Калининградской области (включая Куршскую косу)	185
Кофф Г.Л., Гуслева Л.А., Борсукова О.В. Оценка возможной активизации береговых инженерно-геологических процессов при реализации нового генерального плана Таганрогской агломерации на побережье Азовского моря	189
Куклев С.Б., Дивинский Б.В., Дивинская Е.В. Прогноз устойчивости проектируемых искусственных пляжей методами математического моделирования	193
Макаров К.Н. Проблемы проектирования и строительства гидротехнических сооружений на побережье Большого Сочи	197
Макаров Н.К. Моделирование пляжеудерживающих сооружений Дагомысского пляжного комплекса в г. Сочи	201
Мамаева М.А. Концепция эколого-дружественного порта Усть-Луга	206
Мамаева М.А., Писаревская Н.С. Правовые природоохранные аспекты дноуглубительных работ в России на примере морского торгового порта Усть-Луга	209
Островец Б.Н., Потапенко Л.С. Оценка объемов дноуглубительных работ с учетом природной заносимости устьевых судноходных каналов	213

Тлявлиная Г.В., Тлявлин Р.М. Проблемы проектирования и строительства берегозащитных сооружений на участке Туапсе-Адлер	217
Хомицкий В.В., Ткаченко В.А., Терещенко Л.Н. Моделирование волновых полей на фарватерах со сложными условиями подхода	221
Хомицкий В.В., Ткаченко В.А., Терещенко Л.Н., Воскобойник В.А. Исследования трансформации ветровых волн на подводных проницаемых бермах берегозащитных сооружений	223
ПРИНЦИПЫ И ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ МОНИТОРИНГА БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ	227
Белов Н.С., Шаплыгина Т.В., Волкова И.И. Применение технологии наземного лазерного сканирования для целей геоэкологического мониторинга береговой зоны Балтийского моря	229
Булгаков И.П., Смольникова Е.В. Результаты экологического мониторинга при строительстве ММПК «Бронка» в 2011 году	234
Волнина О.В. Основные проблемы при проведении оценок геоэкологической ситуации в береговой зоне	247
Деменчук Е.Ю., Рябкова О.И., Крылова О.В. Нефтепродукты в донных отложениях малых рек, выпадающих в Калининградский залив	250
Денисов В.И., Ткаченко Ю.Ю. Мидии как биоиндикатор антропогенного воздействия на береговую зону восточного побережья Черного моря	254
Зимин А.В., Хаймина О.В., Степанюк А.И. О совершенствовании методики экологического мониторинга в прибрежной зоне приливного моря при производстве строительно-монтажных работ на примере Байдарацкой губы Карского моря	258
Лифанчук А.В. Фитопланктонное сообщество как показатель экологического состояния прибрежных вод	262
Лыгин Ан.А., Лыгин А.А., Хабидов А.Ш. Технологические особенности прототипа автоматизированной информационной системы мониторинга береговой зоны	265

Мелентьев В.В., Мелентьев К.В., Петтерссен Л.Х., Кокиева А.Р. Опыт спутниковой РСА классификации берегов и прибрежных зон (на примере Черного, Азовского и Адриатического морей)	269
Огородов С.А. Организация сети мониторинга динамики берегов на станциях Росгидромета: методология и практика	273
Паутова Л.А., Силкин В.А., Лифанчук А.В. Новые для Черного моря виды фитопланктона (диатомеи <i>chaetoceros trondsenii</i> и <i>chaetoceros minimus</i>): причины и условия их появления	278
Рябчук Д.В., Жамойда В.А., Леонтьев И.О., Спиридонов М.А., Сергеев А.Ю., Невин И.А. Результаты государственного мониторинга геологической среды береговой зоны восточной части Финского залива	280
Филиппов Н.Б., Спиридонов М.А., Герасимов А.В., Рябчук Д.В. Организация мониторинга береговой зоны Финского залива в пределах г. Санкт-Петербурга	284
Хабидов А.Ш., Марусин К.В., Федорова Е.А. Мониторинг береговой зоны морей, озер и водохранилищ	287
ВОПРОСЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО БЕРЕГОПОЛЬЗОВАНИЯ	297
Педро Фернандез Каррасо Размышления о пляжах Сальвадора. Центральная Америка	299
Тунка С., Миран Б., Унал В. Оценка использования искусственных рифов к новой парадигме окружающей среды	303
Борщёва Е.В. Балльная оценка береговой зоны Черного моря в пределах западного Крыма	308
Бровко П.Ф., Виговская В.Н., Преловский В.И., Малюгин А.В. Рекреационно-климатическая комфортность и природная уникальность Тихоокеанского побережья России	313
Бурнашов Е.М., Щербина В.В. Концепция комплексного развития берегозащиты и береговой зоны в Калининградской области	318
Гогоберидзе Г.Г., Жамойда В.А., Леднова Ю.А., Рябчук Д.В., Спиридонов М.А. Разработка нормативной документации и принципов ведения государственного кадастра береговой зоны морей Российской Федерации (ГКБЗ РФ)	322

Гогоберидзе Г.Г., Леднова Ю.А. Возможность оценки социально-экономической эффективности создания ООПТ на примере проекта регионального комплексного заказника "Тарховский"	326
Грищенко В.А. Рекреационные ресурсы островов Путятина и Аскольд (Приморский край)	330
Забара А.А., Видищева Е.В., Погорельцев Ю.Р. Экономическое значение портов Краснодарского края	335
Кофф Г.Л., Чеснокова И.В., Борсукова О.В. Анализ факторов риска при оценке последствий разрушительных цунами и землетрясения на восточном побережье о. Хонсю (Япония) ..	339
Лазарева М.С. Анализ эффективности ресурсного использования рекреационной зоны на примере восточной части Финского залива	343
Оганова С.А., Плинка Н.Л. Использование инструментов морского пространственного планирования на примере восточной части Финского залива	347
Преловский В.И., Виговская В.Н. Оценка ресурсов пляжного туризма туристско-рекреационной особой экономической зоны на острове Русский (Японское море)	349
Рифк А.В. Основные этапы освоения прибрежной зоны залива Петра Великого (Японское море)	353
Рязанцев Г.Б., Мнацаканян В.Г., Хасков М.А., Шипилова Л.М. Природные условия образования донных илов Азовского моря и биогазовая продуктивность	359
Санин А.Ю. Возможные подходы к типизации берегов Крымского полуострова	363
Темиров Д.С., Гогоберидзе Г.Г., Мавриди К.П., Аракелов А.С. Методика социально-экономического районирования приморских территорий Туапсинского района	368
Темиров Д.С., Темирова З.Д. Устойчивый прибрежный туризм как эффективный метод рекреационного берегопользования	373
Шутов В.В. Методы управления экономическими системами береговых зон Российской Федерации на современном этапе	380
Яйли Е.А., Аракелов М.С. Анализ геоэкологических проблем и перспектив рационального берегопользования приморских территорий Туапсинского района	384

CONTENT (VOL. 2)

ECOLOGICAL SENSITIVITY OF COASTAL AREA: HUMAN-INDUCED/ANTHROPOGENIC PRESSURE	11
Andreyev S.S. Estimation of climatic comfort of off-shore territory on the example of city Tuapse	13
Berlinsky N. Ecological aspects of transportation potential using of the Danube delta	16
Blinovskaia Ia. The problems of seaport water area monitoring system organization	20
Blinovskaya Ia., Gavriilo M., Gogoberidze G., Knizhnikov A., Sutkaitis O., Pukhova M., Patin S., Shilin M. Methodological approaches to allocation of the areas with oil and gas complex limited activities in freezing seas	25
Brovko P. Ecological and economic aspects of a coastal zone development of the north-east Asia seas	29
Domnin D. Indicator assessment of anthropogenic loads from river catchment to coastal zone of Kaliningrad oblast	33
Dbar R., Medvedovsky V. Influence of changes of antropogenic load on the environmental sustainability for sea–coast system on example of Abkhazia coastal zone	37
Ermolov A.A. The influence of the construction of main gas pipelines on the coastal evolution of the Baidarata bay, Kara sea	42
Ermolov A.A. To the modern conditions and perspectives of protection of anthropogenic coasts of the Black sea	46
Koff G.L., Chesnokova I., Borsukova O. Expert environmental risk assessment result of production activity of Russia and other countries of the Asia-Pacific economic cooperation (APEC)	50
Kyznetsov A.N., Zagranitchny K.A., Denisov V.I. Oil slicks on the russian Black sea coast: the results of five-year observations	55
Mal'tcev V. Sea coasts as cradle of mankind	59

Petrenko V. Rias coasts of primorye: development and ecological status	62
Pogorelov A.V., Antonenko M.V., Fyodorova S.I. Geomorphological monitoring of coastal zone Verbyanoy spit (sea of Azov)	65
Potyemkina T., Potyemkin V. Environmental vulnerability of lake Baikal coasts and estuarine areas of discharging rivers	69
Ryabkova O., Gerb M. Vegetation as status indicator of coast of the southeast part of the Baltic sea (Kaliningrad region)	73
Silkin V., Abakumova A., Pautova L. Could algae–invaders become phytoplankton dominant species in the Black sea?	77
Stotskaya A.A. Applied aspects of the problem of regulation of anthropogenic impact on the aquatic environment of the coastal zone of the marine areas	79
Susloparova O.N., Mitskevich O.I., Zuyev Y.A., Tereshenkova T.V., Koziakin A.A., Shuruhin A.S. Change in coastal bioproductivity eastern gulf of Finland in the construction area ports	83
Tashlykova T. Induced seismicity of middle Angara as a result of the formation of Angara deep reservoirs	87
Tashlykova T. Stages in reservoirs creation and level of their effect on the coastal zone	91
Tkachenko Yu.Yu., Denisov V.I. Current condition of pollution of the near-shore waters in the eastern part of the Black sea	95
Chasovnikov V.K., Gitsba YA.V., Ekba YA.A., Zhu V.P. Level of pollution oil in the Russian and Abkhazian sector of the Black sea ..	99
Chistiakov V.I., Mishchenko A.A., Filobok A.A., Volkova T.A. The main problems of environmental safety of the Azov-Black sea coast of Russia	104
Shevtsov V.S., Pogoreltsev J.R. Research of oxidation contamination in sea environment	109
Ekba Y.A., Dbar R.S., Gitsba Y.V. The windy rough and abrathia of the seashore of Abkhazia	113

Yayli E., Arakelov M. Complex characteristic of geoecological condition of coastal zone of the Tuapse infrastructure–industrial hub	124
CONSTRUCTION AND EXPLOITATION OF HYDRAULIC ENGINEERING’S AND DREDGING WORKS IN THE COASTAL AREA	129
Bakker M.L. Lessons learned from constructing the St. Petersburg flood barrier protection	131
Huijsmans M. Taman port development	134
Penchev V. Dredging and environment in a climate change a viewpoint from the Black sea	138
Burnashova O.V., Burnashov E.M. Reconstruction of the bund with beach renovation in Zelenogradsk in Kaliningrad region	144
Gogoberidze G., Mamaeva M. Necessity of long- and short-term factors comprehensive accounting for the social and economic benefits assessing of dredging projects	147
Gorbatenko Ye. Mobile coastal protection structures as an alternative to fixed ones	151
Gorokhova E., Lednova Yu. The environmental effect assessment of the construction of a port in Luga bay	155
Demidenko N.A., Trubkin I.P. Study of erosion-sedimentation processes and sediment dynamics in the Dolgaya bay of the Barents sea for the purposes of design severnaya TPP	161
Divinsky B.V., Kuklev S.B., Kukleva O.N. Harbor resonance properties research	166
Zhigulsky V.A., Shuisky V.F., Sanotskaya N.A., Zabolotskaya O.A. Some criteria of express estimate of environmental safety of hydraulic engineering works	171
Kopa-Ovdienko N.V., Ogorodov S.A. Integrated eco-geographical assessment of conditions of the engineering structures construction and operation in the coastal zone of Baydaratskaya bay, Kara sea	176

Koff G.L., Balabanov I.P., Borsukova O. Problems of the shoreline protection of the Imeritin valley in Big Sochi	181
Koff G.L., Bass O.V. Actual problems of beregozaschity oceanside Kaliningrad region (including the Curonian spit)	185
Koff G.L., Gusleva L., Borsukova O. Assessment of possible activation of coast geotechnical processes when implementing new master plan of Taganrog agglomeration on the Azov sea coast	189
Kuklev S.B., Divinsky B.V., Divinskaya E.V. Prediction of stability of designed artificial beaches by mathematical model approaches	193
Makarov K.N. Designing and building problems of hydraulic engineering constructions at coast of the Big Sochi	197
Makarov N.K. Modelling of the shore protection constructions of Dagomys beach complex in Sochi	201
Mamaeva M.A. The concept of eco-friendly port of Ust-Luga	206
Mamaeva M.A., Pisarevskaya N.S. Legal environmental aspects of dredging in Russia on the example of marine merchant Ust-Luga port	209
Ostroverkh B., Potapenko L. On the assessment of dredging volumes with account of natural bed load in estuarine navigation channel	213
Tlyavlina G.V., Tlyavlin R.M. Problems of coastal engineering on the zone Tuapse-Adler (Black sea coast, Russia)	217
Khomickiy V.V., Tkachenko V.A., Tereshchenko L.N. Design of the wave fields on fairways with difficult terms of approach	221
Khomickiy V.V., Tkachenko V.A., Tereshchenko L.N., Voskoboynik V.A. Researches of transformation of wind waves on submarine permeable bermakh of beregozaschitnykh buildings	223

APPROACHES AND QUESTIONS OF MANAGEMENT AND MONITORING CARRYING OF COASTAL AREA	227
Belov N.S., Shaplygina T.V., Volkova I.I.	
Application of technology of terrestrial laser scanning for geocological monitoring of the Baltic sea coastal zone	229
Bulgakov I., Smolnikova E.	
The results of environmental monitoring during the construction of multifunctional sea cargo complex "Bronka"	234
Volnina O.	
Main problems with estimation of the geocological situation in coastal zone	247
Demenchuk E., Ryabkova O., Krylova O.	
Oil products in bottom sediments of small rivers pouring to the Vistula lagoon	250
Denisov V.I., Tkachenko Yu.Yu.	
Mussels as a bioindicator of man-induced impact on the shoreland of the eastern coast of the Black sea	254
Zimin A.V., Haimina O.V., Stepanyuk A.I.	
About perfection of the methods of ecological monitoring in the coastal zone tidal sea in the production of construction-and-assembling works on the example of the Baidaratskaya inlet of the Kara sea	258
Lifanchuk A.V.	
Phytoplankton community as an indicator of the ecological state of coastal waters	262
Lygin An.A., Lygin A.A., Khabidov A.Sh.	
Technological features of the prototype of the automated information system for coastal zone monitoring	265
Melentyev V.V., Melentyev K.V., Petterssen L.H., Kokieva A.R.	
Experience of satellite SAR classification of the sea shores and coastal zones (Black, Azov and Adriatic seas as example)	269
Ogorodov S.	
Coastal dynamics monitoring network development on the base of Roshydromet stations: methodology and practice	273
Pautova L., Silkin V., Lifanchuk A.	
New species of phytoplankton (diatoms chaetoceros trondsenii and chaetoceros minimus) for the Black sea and reasons and conditions of its appearances	278
Ryabchuk D., Zhamoida V., Leont'ev I., Spiridonov M., Sergeev A.I., Neevin I.	
Results of state geological monitoring eastern gulf of Finland coastal zone	280

Filippov N., Spiridonov M., Gerasimov A., Ryabchuk D. Organizing of monitoring of the gulf of Finland coastal zone within Saint-Petersburg	284
Khabidov A., Marusin K., Fedorova E. Monitoring of the marine, lakes and reservoirs coastal zone	287
SUSTAINABLE USE OF COASTAL RESOURCES: MANAGEMENT PRACTICES AND EFFECTIVE MECHANISMS ...	297
Pedro Fernández Carrasco Thoughts about el Salvador beaches. Central America	299
Tunca S., Miran B., Ünal V. Assessment of artificial reef user's attitudes towards environment via the new environmental paradigm	303
Borshcheva E.V. Ball estimation of the Black sea coastal zone within western Crimea shores	308
Brovko P.F., Vigovskaya V.N., Prelovskiy V.I., Malugin A.V. Recreation and climatic comfort and uniqueness of the natural Pacific coast of Russia	313
Burnashov E., Shcherbina V. The conception of complex development of coast and coast zone protection in Kaliningrad region	318
Gogoberidze G., Zhamoyda V., Lednova Yu., Ryabchuk D., Spiridonov M. Development of documents and principles state cadastre of the marine coastal zone of the Russian Federation (RF SCMCZ)	322
Gogoberidze G., Lednova Yu. Possibility of socio-economic efficiency estimation of the protected area creation at the example of the regional reserve "Tarhovskiy"	326
Grishchenko V. Recreational recourses of the islands of Putyatina and Askold (Primorskiy region)	330
Zabara A.A., Vidishcheva E.V., Pogoreltsev J.R. Economic impotence of ports Krasnodar region	335
Koff G.L., Chesnokova I., Borsukova O. The analysis of risk factors of the devastating tsunami at the eastern coast of the Honshu island of Japan	339
Lazareva M.S. Analysis of the efficiency of resource use recreational area in the eastern gulf of Finland	343

Oganova S.A., Plink N.L. The use of marine spatial planning instruments on the eastern part of the gulf of Finland	347
Prelovskiy V.I., Vigovskaya V.N. Seashore resources estimation for tourism and recreation special economic zone on the Russky island (Japanese sea)	349
Rifk A. The main development periods of Peter the Great culf coastal zone (sea of Japan)	353
Ryazantsev G.B., Mnatsakanyan V.G., Khaskov M.A., Shipilova L.M. Natural conditions of bottom silts formation from the Azov sea and biogas productivity	359
Sanin A. Possible approaches to typification of the Crimean peninsula coasts	363
Temirov D., Gogoberidze G., Mavridi K., Arakelov A. Method of social-economical zoning of the Tuapse district coastal areas	368
Temirov D., Temirova Z. Sustainable coastal tourism as effective method of recreational coastal management	373
Shutov V. Modern management methods of economical systems of the Russian Federation coastal zones	380
Yayli E., Arakelov M. Analisis of geocological problems and perspectives of efficient management of the Tuapse region coastal zones	384