

Рабочая группа «Морские берега»

Отчет за 2014 г.

1. Научная работа. В отчетном году членами РГ «Морские берега» проводилась по грантам и спецпрограммам разнообразная работа на многих берегах России и мира:

- 1) Проведено сравнительное изучение морфологии и динамики балтийских берегов России, Литвы и Латвии (Л.А.Жиндарев и др., МГУ);
- 2) Выполнены российско-польские обследования берегозащитных сооружений на побережье южной и юго-восточной Балтики; обобщены данные о литодинамической обстановке на северном побережье Самбийского п-ова; проведена серия натуральных гидрофизических экспериментов по изучению динамики вод Балтийского пролива (Б.В.Чубаренко, А.Н.Бабаков, АО ИО РАН);
- 3) В рамках программы «Юго-Восточная Финляндия – Россия» проведены океанографические исследования и береговые полевые работы в восточной части Финского залива, разработана методика оценки воздействия на окружающую среду приморских локальных муниципальных образований России и Финляндии; по заказу Минобороны РФ, разработана концепция правового регулирования в прибрежных районах РФ в целях рационального использования территориальных и акваториальных ресурсов прибрежных зон, проведен анализ и оценка состояния показателей морской деятельности РФ по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с прогнозом на последующие годы (Г.Г.Гогоберидзе, РГГМУ);
- 4) Продолжены работы по ряду российских и зарубежных проектов, посвященных развитию береговых морфосистем восточной части Финского залива, адаптации городской окружающей среды к негативным последствиям климатических изменений, картированию подводных ландшафтов; начаты работы над созданием комплекта геологических карт российской части Балтийского, Баренцева и Белого морей (М.А.Спиридонов, Д.В.Рябчук, ВСЕГЕИ);
- 5) В пределах подводного берегового склона моря Лаптевых в ходе повторного бурения впервые инструментально установлены темпы понижения кровли подводной мерзлоты – 6-18 см/год (М.Н.Григорьев, ИМЗ СО РАН);
- 6) Выполнена оценка морфодинамических условий на ряде участков побережья о.Маэ, Сейшельские острова; разработан прогноз развития аккумулятивных берегов бесприливных морей России (И.О.Леонтьев, ИО РАН);
- 7) Создана электронная база гидрологических, геологических и геоморфологических данных речных дельт водохранилищ стран СНГ, исследована их многолетняя динамика и подсчитаны их площади; создана электронная база гидрографических, гидрологических, геологических и геоморфологических данных на морские устья рек арктического побережья Сибири, исследована их современная динамика; оценено влияние колебаний уровня приемного водоема и рельефа шельфа дна устьевого взморья на динамику эстуарно-дельтовых систем (В.Н.Коротаев, МГУ);
- 8) Разработаны и внедрены в практику основные принципы защиты абразионных берегов из легкоразмываемых пород, на примере Азовского моря (В.М.Пешков, ОАО «Кубаньводпроект»);
- 9) Выполнен ретроспективный анализ эффективности берегоукрепительных сооружений Западного Крыма, выделены основные причины, приводящие к снижению эффективности этих мероприятий (Ю.Н.Горячкин, МГФИ);
- 20) Проведены исследования для геоморфологического обоснования строительства нефтяного базового комплекса на косе Пластун, о.Сахалин (В.В.Афанасьев, Е.И.Игнатов, ИГГФЗ ДВО РАН, МГУ) и многое др.

2. Научно-организационная работа. Прошедший год был целиком посвящен подготовке и проведению юбилейной XXV Международной береговой конференции «Береговая зона – взгляд в будущее». Конференция прошла 13-17 октября 2014 г. в г. Сочи и была инициирована РГ «Морские берега» Совета РАН по проблемам Мирового океана и спонсирована Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ). В организации конференции приняли также участие Федеральное агентство водных ресурсов (г. СПб), филиал _ОАО ЦНИИС Научно-исследовательский центр «Морские берега» (г. Сочи), Сочинский государственный университет, Автономная некоммерческая организация н/и центр «Динамика береговой зоны моря» (г. Геленджик). Непосредственное участие в работе конференции приняло 95 человек – представителей учебных, научных, административных и производственных организаций из 15 городов России, с диапазоном от Балтики до Дальнего Востока. Конференцию, кроме того, посетило несколько зарубежных ученых (5 человек) из Латвии, Абхазии и Вьетнама.

На конференции было заслушано 52 устных докладов, распределившихся по пяти секциям: «Новое в изучении гидро- и литодинамики береговой зоны», «Палеореконструкции и прогнозы развития береговой зоны», «Экологические аспекты освоения побережий», «Инновационные технологии берегозащиты и гидротехнического строительства», «Вопросы комплексного управления береговой зоной». Работа секций сопровождалась трехдневными стендовыми сессиями, которые показали более 40 постеров. Специально назначенная комиссия из числа присутствовавших ученых внимательно рассмотрела их и отметила призами четыре наиболее четко и полно представивших свой материал: 1. Подыров И.С., Подырова Т.М. – Радиометрические исследования наносов пляжей Черного и Азовского морей; 2. Бобыкина В.П. – Дифференцированный отклик северного берега Самбийского п-ова на один шторм; 3. Сафьянов Г.А., Репкина Т.Ю., Удалов Л.Е., Кунгаа М.Ч. – Факторы морфо- и литодинамики пляжей и приливных осушек северо-западной части Онежского полуострова (Белое море); 4. Санин А.Ю. – Сравнительные характеристики береговых морфосистем Крыма и северо-кавказского побережья России.

Конференция завершилась общей экскурсией по Олимпийским объектам с особым профессиональным осмотром берегозащитных укреплений Имеретинской низменности.

В целом, конференция выполнила свою основную задачу и предоставила участникам возможность ознакомиться с научными достижениями исследователей разных регионов России и других стран, обменяться современными методами изучения берегов с целью обеспечения прогресса в береговой науке. Тесное общение коллег-профессионалов обеспечило эффективный обмен новейшей научной информацией.

На конференции были рассмотрены как фундаментальные проблемы береговой науки, связанные с гидро-, морфо- и литодинамикой морских берегов и прилегающих акваторий, так и прикладные вопросы, касающиеся, в частности, экологической уязвимости берегов и прибрежных акваторий в связи с интенсивным воздействием человека. Значительная часть докладов была посвящена обоснованию строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений разного назначения и проведения берегозащитных мероприятий особенно на берегах Черного, Балтийского, а также арктических и дальневосточных морей. Большое внимание было уделено принципам организации и проведения мониторинга береговой зоны с использованием дистанционного зондирования и физического и математического моделирования, а также проблемам рационального природопользования в береговой зоне. Не остались без внимания и берега Крыма, особенно в западной его части, требующие постоянного присмотра береговиков-профессионалов. Специалистами

ОАО «Атомпроект» (г.С.-Петербург) совместно с Морским гидрофизическим институтом (г.Севастополь) поднят также вопрос о водообеспечении прибрежных курортных территорий Крыма и города федерального значения Севастополя на основе промышленного использования природных береговых ресурсов Крыма (пресноводная атмосферная влага морских акваторий и пресноводные субмаринные разгрузки), что экономически эффективно и экологически безопасно, производит только природную питьевую пресную воду и не порождает неприемлемый для курортов токсичный солевой остаток. Во многих докладах по-прежнему прозвучали сетования на отсутствие или недостаток законодательных актов, определяющих статус российской береговой зоны, что мешает проведению любых работ в ее пределах.

Конференция отметила, что в условиях современного изменения климата и роста антропогенного воздействия на береговую зону состояние и развитие морских берегов требует усиленного внимания теоретиков и практиков.

3. Консультации, рекомендации, рецензии. 1) Экспертное заключение по проекту «Округ горно-санитарной охраны курортов Темрюкского района в Краснодарском крае» о возможности реализации проектных решений при существующем состоянии береговой зоны района и анализ обоснования границ первой горно-санитарной охраны. Заказчик: Министерство природных ресурсов Краснодарского края (В.М.Пешков); 2) Экспертное заключение на корректировку Округа санитарной охраны курортов Туапсинского р-на Краснодарского края. Заказчик : Министерство по курортам и туризму Администрации Краснодарского края (В.М.Пешков); 3) Экспертное заключение к схеме территориального планирования Краснодарского края по вопросу состояния береговой зоны Черного и Азовского морей Краснодарского края и достаточности проектных решений по инженерной защите береговой зоны. Заказчик: Министерство природных ресурсов Краснодарского края (В.М.Пешков); 4) Разработка проектной документации по объекту «Берегоукрепление и противооползневые мероприятия в ст.Тамань». Заказчик: Министерство по вопросам гражданской обороны, чрезвычайных ситуаций и водных отношений Краснодарского края (В.М.Пешков); 5) По заданию МГСУ, дана оценка заносимости порта, проектируемого в зал. Восток, Японское море (И.О.Леонтьев); 6) По заданию Ин-та морской геологии и геофизики ДВО РАН, дана оценка тенденции развития берега в районе зал. Ныйво и косы Пластун на северо-востоке Сахалина (И.О.Леонтьев); 7) Проводились активные консультации с Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности С.-Петербурга по актуализации и началу реализации разработанной в 2008 г. Программы по берегозащите приморских территорий С.-Петербурга (Д.В.Рябчук); 8) По просьбе ГОИНа, даны рекомендации по геоморфологическому обоснованию обустройства переправы через Керченский пролив (Е.И.Игнатов).

4. Популяризация науки. 1) Григорьев М.Н. – «Новая арктическая научно-исследовательская станция «Остров Самойловский» в дельте Лены: природные условия, перспективы международных и мультидисциплинарных работ в регионе» (ж.«Холодок», № 1 (10). 2013, с. 36-45); 2) Григорьев М.Н. – «Новая арктическая научно-исследовательская станция «Остров Самойловский» на севере Якутии («Наука и техника в Якутии», № 2, (25), 2013, с. 23-27); 3) Григорьев М.Н – интервью на ТВ (Вести 24, НТВ, НВК Якутия); 4) Горячкин Ю.Н. – «Севастопольские ученые выполняют научный проект при финансовой поддержке Русского географического общества» (газета «Слава Севастополя», 16.08.2014); 5) Горячкин Ю.Н. – «Керченская переправа: вторая попытка» («Слава Севастополя», 27.08.2014).

5. Новые книги. 1). Горячкин Ю.Н. и др. – «Мониторинг прибрежной зоны на Черноморском экспериментальном подспутниковом полигоне». Севастополь: Экоци-Гидрофизика, 2014, 526 с.; 2).Ефремов Ю.В., Пешков В.М. – «Поэзия воды и камня». Краснодар: Платонов, 2013, 280 с.; 3). Пешков В.М. – «На рубеже земли и моря. Берега Кубани и Мирового океана». Краснодар: Традиция, 2013, 334 с.; 4) Леонтьев И.О. – «Морфодинамические процессы в береговой зоне моря». Saarbrucken, Deutschland. LAP LAMBERT Academic Publishing. 2014, 251 с.; 5) Гогоберидзе Г.Г., Кононенко М.Р., Леднова Ю.А., Loven K., Anttila P., Penttinen O.-R. – руководство по межкластерному сотрудничеству на основе оценки экологических рисков и внедрения зеленых технологий в практику современного бизнеса. С.-Пб.: изд-во Торгово-Промышленной палаты СПб, 2014, 200 с.; 6) Gogoberidze G., Lednova J. – Coastal Ecosystems, Types, Sustainable Management and Conservation Strategies. Nova Science Publishers, Inc. ISBN. 978-1-63117-236-6. 216 p.

6. Докторские диссертации. Огородов С.А. – Роль морских льдов в динамике рельефа береговой зоны. (МГУ)

7. Потери науки. 10 февраля 2014 г. скончался Хабидов Александр Шамильевич – доктор географических наук, профессор Алтайского гос. университета, сотрудник Института водных и экологических проблем СО РАН. Ушел из жизни чрезвычайно активный, талантливый, деятельный ученый, специализировавшийся, в основном, на изучении динамики берегов равнинных водохранилищ. Основным местом его научных экспериментов стало Новосибирское водохранилище, где он активно разрабатывал задачи управления береговыми процессами и успешно внедрял известные и авторские методы защиты берегов от размыва. Это был ученый международного класса, который неоднократно сотрудничал с зарубежными специалистами, работал в Университете Флориды, Технологическом университете Нидерландов, участвовал в совместных береговых исследованиях в Италии, Великобритании, Австралии и Японии. Не забывал и о российских морских берегах, особенно о балтийских.

Председатель – д.г.н. Л.А.Жиндарев

Ученый секретарь – к.г.н. С.А.Лукьянова