

РЕШЕНИЕ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «МОРЯ РОССИИ: НАУКА, БЕЗОПАСНОСТЬ, РЕСУРСЫ»

В период с 3 по 7 октября 2017 г. в г. Севастополь состоялась научная конференция «Моря России: наука, безопасность, ресурсы». Организаторами конференции выступили Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Морской гидрофизический институт РАН» (ФГБУН МГИ) и Секция океанологии, физики атмосферы и географии Отделения наук о Земле Российской академии наук при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках проекта №17-05-20401 Г и Федерального агентства научных организаций в рамках Соглашения № 007-02-1380. Работа конференции была организована на базе ФГБУН МГИ в рамках пленарных, секционных и стендовых докладов (Программа прилагается).

Целью научной конференции являлся анализ современного уровня фундаментальных исследования физических, биогеохимических и экологических процессов в морях России, обсуждение ключевых направлений исследований и разработок, обеспечивающих научно-техническое развитие морского сектора экономики России, технологическую и экологическую безопасность природопользования.

В программу конференции включено 4 пленарных доклада, которые представлены ведущими российскими специалистами в области мониторинга состояния морей России, изучения морских экосистем, фундаментальных и прикладных проблем океанологических исследований.

Секционные заседания, на которых представлено 89 докладов, проходили в рамках 3 секций.

На секции 1 «Современное состояние и актуальные проблемы океанологии» заслушаны и обсуждены доклады, представляющие результаты исследований гидрофизических процессов в арктических морях России, оценок влияния изменений климата и уровня антропогенного воздействия на состояние морской среды, математического моделирования динамики вод в морях и проливах с высоким пространственным разрешением. Рассмотрены вопросы, касающиеся мезомасштабной изменчивости циркуляции Черного моря. Особое внимание уделено современным технологиям и методам расчетов основных океанографических параметров в морях и океанах.

На секции 2 «Морские ресурсы, их охрана и использование» заслушаны доклады, отражающие современное состояние различных прибрежных экосистем и оценку их ресурсного потенциала, использование спутниковых и контактных наблюдений, в частности, оптических методов, для проведения комплексных экологических исследований, возможности математического моделирования при построении прогнозов изменений состояния экосистем под воздействием природных климатических и антропогенных факторов.

На секции 3 заслушаны доклады, посвященные решению экологических проблем прибрежной и береговой зон морей России. Представлены новые технологии и методы расчётов параметров экосистем. Рассмотрены проблемы защиты морской среды и обеспечения рационального природопользования в результате химического и радиоактивного загрязнения акваторий. В докладах дана оценка экологического состояния различных акваторий. Значительное внимание было уделено современному режиму гидрометеорологических характеристик прибрежных акваторий и их климатическим изменениям. Обсуждены вопросы правового обеспечения природопользования.

В рамках конференции проведено выездное заседание Секции океанологии, физики атмосферы и географии Отделения наук о Земле РАН. Тематика 6 научных докладов была посвящена процессам в Арктике, контактными, дистанционными и теоретическими методами исследования Черного моря, а также развитию методов математического моделирования морских процессов.

Во время работы конференции также были представлены 30 стендовых докладов.

Участниками Конференции зарегистрировано 148 ученых, среди которых 2 академика РАН и 4 члена-корреспондента РАН. 277 авторов докладов и слушателей Конференции представляли 54 научные организации, в том числе: Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт, Научно-информационный центр «Полярная инициатива», Государственный научно-исследовательский навигационно-гидрографический институт, Высшая школа экономики, управления и права Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова», Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова, Дальневосточный региональный научно-исследовательский гидрометеорологический институт, Институт аридных зон Южного научного центра Российской академии наук, Институт вычислительной математики Российской академии наук, . Институт водных проблем Севера Карельского научного центра Российской академии наук, Институт гидродинамики им. М.А. Лаврентьева Сибирского отделения Российской академии наук, Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова Сибирского отделения Российской академии наук, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук, Институт озероведения Российской академии наук, Институт оптики атмосферы им. В.Е. Зуева Сибирского отделения Российской академии наук, Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук, Институт прикладной геофизики имени академика Е.К. Фёдорова, Институт природно-технических систем, Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова Российской академии наук, Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Мурманский арктический государственный университет, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Мурманский морской биологический институт Кольского научного центра Российской академии наук, Московский физико-технический институт (государственный университет), Научно-исследовательский институт аэрокосмического мониторинга "АЭРОКОСМОС", Инженерно-технологический центр «СКАНЭКС», Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности, Российский государственный гидрометеорологический университет, Российский государственный университет нефти и газа (Национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, Севастопольский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Севастопольский государственный университет, Севастопольское отделение Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова», Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургское отделение Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова», Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева Дальневосточного отделения Российской академии наук, Университет Мэрилэнда, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Институт морских биологических исследований им. А.О. Ковалевского РАН, Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Морской гидрофизический институт РАН, Филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова» в г. Севастополе, Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук, Научный фонд «Международный центр по окружающей среде и дистанционному зондированию имени Нансена», Южный научный центр Российской академии наук, Южное отделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук», Южный федеральный университет,

Черноморский гидрофизический полигон РАН, Высшая нормальная школа Лиона, Институт изучения и освоения моря, Nansen Environmental and Remote Sensing Centre, Институт истории естествознания и техники имени С. И. Вавилова РАН.

Участники Конференции отметили:

1. Высокий научный уровень заслушанных докладов.
2. Значительный потенциал научных организаций Российской Федерации в области:
 - исследования гидрофизических процессов в арктических морях России;
 - численного моделирования динамики вод в стратегически важных регионах Мирового океана, примыкающих к границам Российской Федерации;
 - создания современных технологий и методов расчетов основных океанографических параметров в морях и океанах;
 - математического моделирования гидрофизических, гидрохимических и экологических процессов в океане и атмосфере, разработке моделей циркуляции в замкнутых и полужамкнутых морях России, численных моделей динамики ледяного покрова и дрейфа льда;
 - проведения комплексных экологических исследований в примыкающих к границам Российской Федерации морях, экологического мониторинга особо важных (с точки зрения оценки ресурсного потенциала либо находящихся под интенсивным антропогенным воздействием) участков шельфовой и прибрежной зон моря;
 - разработки новых информационных инструментов поддержки принятия решений в целях устойчивого развития прибрежных акваторий;
 - развития оптических методов измерения биологических и биохимических параметров морской воды;
 - широкого использования данных дистанционного зондирования в целях оценки экологического состояния морской среды.

3. Прикладную значимость представленных на конференции исследований, которые обобщенно представляют бурно развивающийся на мировой арене современный раздел науки об океане – оперативную океанологию, учитывая высокую экономическую эффективность мониторинга состояния морской среды методами оперативной океанологии.

4. Целесообразность проведения различных школ и семинаров по современным проблемам океанологии.

Участники Конференции решили:

Считать актуальным и важным проведение комплексных экологических исследований морских экосистем, находящихся под интенсивным антропогенным воздействием, а также представляющих значимый интерес ввиду их высокого ресурсного потенциала с использованием контактных и спутниковых методов наблюдений.

Признать целесообразным дальнейшее развитие отечественной системы мониторинга и прогноза морской среды в Мировом океане с детализацией в критически важных для РФ его районах, включая Арктику, окраинные и внутренние моря РФ на основе фундаментальных разработок институтов ФАНО/РАН в области развития методов и средств оперативных наблюдений и создания оперативных моделей высокого пространственного разрешения, ассимилирующих разнородную информацию.

Считать актуальным и важным направление по разработке комплексных биофизических моделей функционирования прибрежных экосистем, включающих в себя объекты аквакультуры, в целях создания инструментов регионального планирования и экосистемного управления устойчивым развитием прибрежных акваторий.

Признать целесообразным развитие проекта АМИГО (Арго-Модель Исследования Глобального Океана) в целях создания системы мониторинга основных гидрофизических полей океана с использованием буев-профилемеров АРГО.

Обратить внимание на необходимость повышения координации и эффективности деятельности научных фондов и государственных программ, осуществляющих

финансирование научно-исследовательской деятельности в области фундаментальных и прикладных исследований, путем разработки механизмов объявления взаимосвязанных тематик для нескольких различных источников финансирования (научные фонды и государственные программы), а также необходимость повысить отчетную роль публикаций результатов исследований в российских научных периодических и неперiodических изданиях (сборники, материалы конференций и т.д.).

Обратить внимание органов власти Республики Крым и Совета Южно-Российской парламентской ассоциации (ЮРПА), принимающих участие в разработке специальной федеральной целевой программы (ФЦП) по развитию берегоукрепительных сооружений на Крымском полуострове, на недопустимость реализации проектов, игнорирующих локальные особенности протекания гидродинамических и литодинамических процессов на защищаемом участке побережья и в большинстве случаев приводящих к экологической катастрофе.

Призвать органы власти активно использовать потенциал ученых соответствующих направлений в качестве экспертов и консультантов еще на этапе предварительной проработки эскизных проектов берегозащиты для различных участков побережья Крыма и на этапе формулировки ключевых положений при составлении технического задания для проведения тендера по выбору исполнителя проектных работ. При этом следует учитывать, что носителями полезных знаний об особенностях протекания литодинамических, гидродинамических и геологических процессов на различных участках прибрежной зоны Крымского п-ва выступают преимущественно сотрудники научных и исследовательских организаций, расположенных в Крыму.

Принять к сведению информацию члена-корреспондента РАН И.Е. Фролова о планах строительства Ледовой самодвижущейся платформы для проведения исследований в центральной части Северного ледовитого океана и рекомендовать привлечь членов Секции океанологии, физики атмосферы и географии Отделения наук о Земле РАН к разработке долгосрочной научной программы исследований в Центральной Арктике.

Проработать вопрос о создании механизма выработки научных приоритетов и участия Секции океанологии, физики атмосферы и географии Отделения наук о Земле РАН в разработке и экспертизе научных морских программ, финансируемых из государственного бюджета.

Опубликовать доклады молодых ученых, представленные на Конференции, в сборнике научных трудов ФГБУН МГИ.