

Итоги и Решение

XIV Международной научно-технической конференции «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ-2015)

Итоги.

19-21 мая 2015 года в Москве в Институте океанологии им. П.П.Ширшова РАН состоялась XIV Международная научно-техническая конференция «Современные методы и средства океанологических исследований» (МСОИ-2015). Организаторами Конференции являлись Институт океанологии им. П.П.Ширшова РАН, Российский Фонд Фундаментальных Исследований, МГТУ им. Н.Э.Баумана. Основная цель Конференции заключалась в объективной оценке современного состояния методов и средств океанологических исследований, обмену информацией между участниками конференции, доведения её до студентов и молодых учёных и выработке научных, научно-технических и практических усилий для решения насущных задач океанологии.

На конференцию было представлено более 190 пленарных, секционных и стендовых докладов из 23 городов Российской Федерации, включая Калининград, Москву, Санкт-Петербург, Севастополь, Таганрог, Геленджик, Керчь, Южно-Сахалинск, Владивосток, Калининград и другие. В работе конференции приняли участие (в том числе и заочно) более 300 ученых и инженеров из России. Были представлены доклады из Академии наук Российской Федерации, предприятий Минсудпрома, МО, МЧС и других научных, образовательных и производственных организаций.

На пленарных заседаниях, заседаниях по секциям и стендовых докладах были заслушаны и обсуждены доклады по новым перспективным методам фундаментальных исследований и полученным в итоге результатам. В их числе:

- дистанционные методы измерения параметров гидрофизических полей поверхностного слоя океана с использованием средств космического и авиационного базирования; обработка спутниковой океанологической информации;
- технологии проведения океанологических исследований с использованием дрейфующих и автономных буйковых станций, оснащенных каналами дистанционного считывания данных;
- проведение исследований с помощью судовых буксируемых и зондирующих, а также автономных океанологических измерительных комплексов и приборов нового поколения;
- методические и технические аспекты проведения экспериментальных исследований в океане с использованием автономных донных станций и обсерваторий;
- методы и средства геолого-геофизического зондирования поверхности дна и осадочной толщи акваторий океана;
- информационные технологии сбора, хранения и обработки океанологической информации;
- технологии проведения комплексных экологических исследований с использованием новых методов и технических средств;
- результаты разработки и научной эксплуатации обитаемых и необитаемых (буксируемых и автономных) подводных аппаратов и подводно-технического оборудования.

На заседаниях секции **«Методы гидрофизических исследований океана, измерительные приборы и комплексы»** были рассмотрены проблемы развития новых технологий проведения экспериментальных фундаментальных и прикладных исследований в таких областях океанологии, как крупно- мезо- и мелкомасштабные гидродинамические процессы в водной толще, гидрофизические и гидрохимические характеристики морской среды, оптика океана, линейные и нелинейные акустические свойства, ветровые, внутренние гравитационные и приливные волны в океане.

На заседаниях секции **«Приборы и технологии ресурсных геолого-геофизических исследований в океане»** были обсуждены современные методы и средства изучения рельефа и геоморфологического строения дна океана, структуры осадочной толщи, геофизических полей океана, глубинного строения Земли, тектоники литосферных плит.

На заседаниях секции **«Подводные аппараты и роботы, водолазные технологии, элементная база технических средств»** были представлены доклады и сообщения о проводимых разработках на уровне НИОКР по обитаемым, телеуправляемым аппаратам и роботам, новым технологиям применения подводной техники, донным измерительным станциям, системам навигации и динамического позиционирования. В работе секции участвовали доклады около 15 проектно-конструкторских организаций в области подводного аппаратостроения и испытаний морской техники. Были рассмотрены результаты практического использования подводных аппаратов.

На заседаниях секции **«Информационные технологии в океанологических исследованиях»** уделялось основное внимание применению современных информационных технологий для получения, передачи, обработки и хранения получаемой информации. Были заслушаны доклады об организации современных хорошо структурированных Хранилищ и баз океанологических данных и интеграции их в международные информационные ресурсы. Обсуждались вопросы, связанные с участием в национальном проекте ЕСИМО (Единой системе информации об обстановке в Мировом океане) и других крупных международных проектах

На заседаниях секции **«Методы и средства морских экологических исследований»** рассмотрены принципы построения глобальных наблюдательных и измерительных систем, пути реализации крупных подводных технических проектов, проблемы оснащения научно-исследовательских судов. Особое внимание уделяется воздействию антропогенных факторов на морские экосистемы, а также проблемам, связанным с мониторингом потенциально опасных объектов (отравляющих и взрывчатых веществ, радиоактивных материалов) находящихся на дне акваторий.

На конференции были представлены стендовые доклад по секциям и проведена выставка образцов перспективной океанологической техники.

Представленные доклады были опубликованы в материалах конференции к началу проведения конференции отдельным сборником в 2-х томах. Электронная версия материалов конференции выпущена на CD-дисках. Поддерживался Web-сайт конференции по адресу www.msoi.ocean.ru, на котором собрана информация о Конференции и проводилась электронная регистрация участников.

Решение Конференции.

Заслушав и обсудив представленные доклады, участники Конференции отмечают:

1. Отметить высокий уровень организации Конференции и признать работу конференции удовлетворительной.
2. Конференция обеспечила возможность обмена информацией по широкому кругу вопросов, касающихся разработки и создания технических средств и передовых технологий исследования и освоения Мирового океана с целью реальной модернизации страны. Широкий обмен информации осуществлялся между участниками конференции – ведущими учёными, студентами и молодыми специалистами.
3. Конференция отмечает прогресс в области создания подводных телеуправляемых аппаратов, автономных подводных обсерваторий, подводно-технического оборудования и др. средств исследования океана.
4. Конференция отмечает особую важность развития современных глобальных информационных технологий для нужд исследования океана и поддерживает такие проекты как ЕСИМО Росгидромета, Хранилище океанологических данных ИО РАН и другие подобные технологии. Применение информационных технологий для обеспечения океанологических исследований является необходимым условием для развития современной океанологии.
5. Рекомендовано продолжить регулярную работу Конференции, назначив следующий срок её проведения – апрель-май 2017 года.
6. Осуществить тематическое согласование докладов по направлениям.