

РЕШЕНИЕ
XVII Всероссийской конференции
«Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики»
(ГА-2024)

Санкт-Петербург

7 июня 2024 года

XVII Всероссийская конференция «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики» (ГА-2024) проводилась с 5 по 7 июня 2024 года в Санкт-Петербурге.

Учредители и организаторы конференции:

- Санкт-Петербургское отделение Российской академии наук. Объединенный Научный совет по естественным наукам;
- Санкт-Петербургский филиал Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН;
- АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург;
- АО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор», Санкт-Петербург.

В работе конференции приняли участие более 200 представителей научных академических, учебных, военно-морских учреждений и промышленных предприятий, в том числе:

– Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Санкт-Петербургского филиала Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН; Института прикладной физики РАН; Морского гидрофизического института РАН; Института проблем морских технологий ДВО РАН; Института общей физики им. А.М. Прохорова РАН; СПб ИЗМИРАН; Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН; Института аналитического приборостроения РАН; ФНЦ НИИСИ РАН; ИЭФБ им. И.М. Сеченова РАН и др.;

– Санкт-Петербургского государственного университета; Санкт-Петербургского государственного морского технического университета; Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ»; Университета ИТМО; ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»; Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева; Государственного университета «Дубна»; Дальневосточного федерального университета и др.;

– ФГУП «Крыловский государственный научный центр»; АО «ЦКБ МТ «Рубин»; АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор»; АО «Концерн «Океанприбор»; АО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор»; АО «Корпорация «Комета»; АО «Морские неакустические комплексы и системы»; АО «НИИП им. В.В. Тихомирова»; АО «ЦТСС»; ФГУП «ГосНИИПП» и др.

На пленарном заседании и на 4-х секциях «Гидроакустические системы», «Проблемы прикладной гидрофизики», «Методы прикладной гидроакустики» и «Инженерное обеспечение гидрофизики и гидроакустики» были заслушаны и опубликованы в Трудах конференции около **130** докладов.

Заслушав и обсудив представленные доклады

КОНФЕРЕНЦИЯ ОТМЕЧАЕТ:

1. В материалах докладов и сообщений рассмотрен широкий круг научных и прикладных проблем гидрофизики и гидроакустики, актуальных для отечественных организаций, деятельность которых

в научно-технической области связана с:

- технологиями гидроакустики и гидрофизики для мониторинга акваторий Мирового океана и его дна;
- физическими полями морских объектов и их взаимодействием;
- гидроакустическими и гидрофизическими комплексами, преобразователями, датчиками и антенными системами;
- применением информационных технологий в обработке результатов исследований;

- методами и средствами экологических исследований;
- гидробионикой;

в практической области направлена на:

- обеспечение решения задач Военно-Морского Флота, в частности, борьба с подводным терроризмом и минной опасностью;
- исследование и освоение океана и его ресурсов, предупреждение катастроф и чрезвычайных ситуаций;
- изучение рельефа дна прибрежных акваторий и морских экономических зон;
- развитие систем и методов управления морской деятельностью, в том числе в нефтяной и газовой промышленности;
- разработку технологий гидроакустики и гидрофизики в области обеспечения жизнедеятельности человека.

2. Представленные доклады и сообщения отражают высокий научный и технический уровень отечественных исследований и разработок. В конференции приняло участие большое количество дипломированных учёных, увеличился состав молодых докладчиков.

3. Тематика большинства докладов направлена на решение актуальных научных и практических задач обеспечения морской деятельности Российской Федерации и формирование научно-технического задела на перспективу. Материалы конференции представляют собой современный «срез» достижений отечественной науки и техники в области гидроакустики и гидрофизики. Это позволяет использовать данные материалы при подготовке и формировании плановых документов Министерства науки и высшего образования, Министерства промышленности и торговли России, включая предложения в Государственные программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса», развития Арктики и др.

4. В содержании ряда докладов учтены «Основы государственной политики РФ в области исторического просвещения», утверждённые Указом Президента от 8 мая 2024 года № 314.

5. Вместе с тем докладчики отмечают:

- имеются результаты и направления исследований, ещё не востребованные государственными заказчиками и инвесторами;
- научная экспериментальная база для проведения фундаментальных и прикладных исследований требует её дальнейшего обновления для соответствия мировому уровню.

КОНФЕРЕНЦИЯ СЧИТАЕТ НЕОБХОДИМЫМ:

– с учетом мировых тенденций развития систем подводного наблюдения, мониторинга состояния океанической среды и совершенствования средств вооруженной борьбы на море добиваться государственной поддержки отечественных науки и образования на уровне развитых стран мира; на государственном уровне обеспечить постановку перспективных задач перед фундаментальной наукой, прикладную проработку результатов исследований и реализацию в организациях промышленности;

– активнее использовать существующий научно-технический потенциал промышленных предприятий для переоснащения технических средств исследования и освоения Мирового океана и Арктического шельфа, создания средств двойного и гражданского назначения;

– уделять больше внимания профессиональному росту и привлечению к участию в конференциях и конкурсах по проблемам гидроакустики и гидрофизики молодых ученых и специалистов.

Исходя из предложений организаторов, участников и гостей

КОНФЕРЕНЦИЯ РЕШАЕТ:

1. Считать XVII Всероссийскую конференцию «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики» успешно завершенной.

2. Оргкомитету направить труды и решение конференции ГА-2024 заинтересованным организациям, предприятиям и ведомствам.

3. Провести в 2026 году очередную XVIII конференцию «Прикладные технологии гидроакустики и гидрофизики» (ГА-2026), а в 2025 году – конференцию молодых ученых и специалистов (МАГ).

4. В 2025 году уточнить и утвердить состав оргкомитета конференции ГА-2026.

Оргкомитету при подготовке конференции ГА-2026:

– определить основные научные направления гидроакустики и гидрофизики, предлагаемые к рассмотрению на пленарных заседаниях и на секциях планируемой конференции;

– обеспечить более широкое привлечение к участию в конференции молодых ученых, специалистов и представителей региональных научно-технических центров Российской Федерации, обратив особое внимание на регионы Дальнего Востока, Севера, Крыма, а также на организации из Донбасса, Абхазии и государств СНГ;

– обеспечить возможность ведения видеозаписи докладов и режим видеоконференции.

5. Определить приоритетным научным направлением деятельности Научного совета по проблемам фундаментальной и прикладной гидрофизики Объединенного Научного совета по естественным наукам СПБО РАН (Научный совет) разработку методов и создание технических средств в обеспечение исследования и освоения важных акваторий Мирового океана и Арктического шельфа применительно к решению задач поиска, освоения и эксплуатации морских природных ресурсов, повышения обороноспособности страны, экологического контроля, мониторинга водной и прибрежной среды, безопасности мореплавания.

Рекомендовать Научному совету включить в перспективный план работы совета рассмотрение вопросов:

– «Развитие морских роботизированных систем для решения задач ВМФ»;

– «Проблемы глубокой модернизации существующих средств корабельной и позиционной гидроакустики, направленной на ее интеграцию с мобильными носителями радиоэлектронных средств (корабельными и авиационными)»;

– «О комплексировании информации от разнородных средств в современных интегрированных системах подводного наблюдения»;

– «О разработке перспективных конструкций гидроакустических антенн и комплексов подводного наблюдения, в т.ч. на основе средств нелинейной гидроакустики, оптоволокну, новых конструкционных и пьезоматериалов»;

6. Редакции и редколлегии журнала «Фундаментальная и прикладная гидрофизика» провести работу по формированию тематических выпусков журнала по результатам проведения конференции ГА-2024.

7. По результатам работы секций вручить дипломы и награды участникам конференции за доклады, вызвавшие наибольший интерес участников конференции:

- от секции «Гидроакустические системы»:

Раевский М.А. (Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород)

Чилингаров А.О. (АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург)

- от секции «Проблемы прикладной гидрофизики»:

Хакимзянов Г.С. (ФИЦ информационных и вычислительных технологий, Новосибирск)

Глухов В.А. (Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Москва)

- от секции «Методы прикладной гидроакустики»:

Малеханов А.И. (Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород)

Луныков А.А. (Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН, Москва)

Иваненков А.С. (Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород)

- от секции «Инженерное обеспечение гидрофизики и гидроакустики»:

Пугачев С.И. (АО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор», Санкт-Петербург)

Семенов Д.А. (АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург)

Маркова А.В. (АО «Концерн «Океанприбор», Санкт-Петербург)

Председатель оргкомитета конференции ГА-2024,

руководитель научного направления «Фундаментальная и прикладная гидрофизика»

Санкт-Петербургского филиала ИО РАН

засл. деятель науки РФ, д-р техн. наук, проф.

член-корреспондент РАН

А.А. Родионов