

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАУК
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО АКУСТИКЕ

ОТЧЕТ
о работе Научного совета за 2014-2022 гг.

Председатель Научного совета
профессор



И.Б. Есипов

Февраль 2023 г

СОСТАВ НАУЧНОГО СОВЕТА РАН ПО АКУСТИКЕ

С 2014 г по настоящее время работа Научного совета РАН по акустике походила в семи секциях совета.

СЕКЦИИ НАУЧНОГО СОВЕТА РАН ПО АКУСТИКЕ

Секция 1. “Физическая акустика и ультразвук”, руководитель – САПОЖНИКОВ Олег Анатольевич, д.ф.-м.н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва.

Секция 2. “Шумы и вибрации. Акустика метаматериалов”, руководитель – БОБРОВНИЦКИЙ Юрий Иванович, д.ф.-м.н., профессор, ИМАШ им. А.А. Благонравова РАН, г. Москва. зав. лабораторией

Секция 3. “Акустика океана”, со-руководители – ПЕТНИКОВ Валерий Георгиевич, д.ф.-м.н., ИОФ им. А.М. Прохорова РАН, г. Москва, гл. научн. сотр., МАЛЕХАНОВ Александр Игоревич, к.ф.-м.н. ИПФ РАН г. Нижний Новгород, ученый секретарь.

Секция 4. “Акустика горных пород, сейсмоакустика”, руководитель – СОБИСЕВИЧ Алексей Леонидович, чл.- корр. РАН, д.ф.-м.н., ИФЗ им. О.Ю. Шмидта РАН, г. Москва, зам. директора.

Секция 5. “Атмосферная акустика”, руководитель – КУЛИЧКОВ Сергей Николаевич, д.ф.-м.н., профессор, ИФА им. А.М. Обухова. г. Москва, директор

Секция 6. “Акустоэлектроника”, руководитель – КУЗНЕЦОВА Ирен Евгеньевна, профессор РАН, д.ф.-м.н., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва, гл. научн. сотр.

Секция 7. “Аэроакустика”, руководитель – КОПЬЕВ Виктор Феликсович, д.ф.-м.н., профессор, ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского, г. Москва, зав. отделением.

СПИСОК ЧЛЕНОВ БЮРО НАУЧНОГО СОВЕТА ПО АКУСТИКЕ

ЕСИПОВ Игорь Борисович – председатель
д.ф.-м.н, профессор, РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, г. Москва, профессор

ПЕТРОНЮК Юлия Степановна – ученый секретарь
к.ф.-м.н. ИБХФ им. Н.М. Эмануэля РАН, г. Москва, зав. лабораторией

РУДЕНКО Олег Владимирович – член Бюро
академик РАН, д.ф.-м.н., МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва, зав. кафедрой

МАРЕЕВ Евгений Анатольевич – член Бюро
академик РАН, д.ф.-м.н., ИПФ РАН г. Нижний Новгород, зав. отделением

НИКИТОВ Сергей Аполлонович – член Бюро
академик РАН, д.ф.-м.н., ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, г. Москва, директор

СОБИСЕВИЧ Алексей Леонидович – член Бюро
чл.- корр. РАН, д.ф.-м.н., ИФЗ им. О.Ю. Шмидта РАН, г. зам. директора

БОБРОВНИЦКИЙ Юрий Иванович – член Бюро
д.ф.-м.н., профессор ИМАШ им. А.А. Благоднарова РАН, г. Москва, зав. лабораторией

ЕГЕРЕВ Сергей Викторович – член Бюро
д.ф.-м.н., профессор, Акустический институт им. Н.Н. Андреева, г. Москва, зав. отделением

КОПЬЕВ Виктор Феликсович – член Бюро
д.ф.-м.н., профессор ЦАГИ им. Н.Е. Жуковского, г. Москва, зав. отделением

КУЛИЧКОВ Сергей Николаевич – член Бюро
д.ф.-м.н., профессор ИФА им. А.М. Обухова РАН. г. Москва, директор

ЗАДАЧИ СОВЕТА

1. Содействие развитию в Российской Федерации фундаментальных и поисковых научных исследований по направлениям физическая акустика и ультразвук, шумы и вибрации, акустика океана, Акустика горных пород (сейсмоакустика), атмосферная акустика, акустоэлектроника, аэроакустика;
2. Участие в организации и проведении конференций, круглых столов, симпозиумов и других научно-организационных и научно-практических мероприятий.
3. Изучение и анализ достижений мировой и российской науки, подготовка предложений по их использованию в интересах Российской Федерации;
2. Участие в предоставлении научно-консультативных (консультационных, экспертных) услуг;
3. Участие в подготовке предложений по участию РАН в формировании и реализации государственной научно-технической политики в соответствующей области фундаментальной науки, в том числе по формированию и реализации российских и межгосударственных программ и проектов в соответствующей области фундаментальной науки и ее практических приложений, определению приоритетных направлений и форм сотрудничества, совершенствованию нормативно-правовой базы сотрудничества в области фундаментальной науки и трансфера технологий в производство, созданию системы обмена информацией, организации выполнения совместных программ и проектов в области фундаментальной науки и ее практических приложений;
4. Популяризация и пропаганда науки, научных знаний, достижений науки и техники по направлению деятельности Совета;
5. Содействие укреплению научных связей и взаимодействию с субъектами научной, научно-технической и образовательной деятельности;

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОВЕТА

Одним из важных направлений деятельности Научного совета РАН по акустике является информационное обеспечение специалистов, работающих в области физической акустики и ультразвука, шумов и вибраций, акустике океана, акустике горных пород (сейсмоакустике), атмосферной акустики, акустоэлектроники, аэроакустики. Специалисты в этих и других областях акустики информируются по электронной почте о международных и российских мероприятиях в этой области.

В 2014 г Совет организовал и провел первую Всероссийскую акустическую конференцию. Она прошла с 6 по 10 октября 2014 г. в Москве и была совмещена с сессией Российского акустического общества. Оргкомитет конференции работал под руководством председателя Научного совета РАН по акустике проф. И.Б. Есипова и президента Российского акустического общества академика В.А. Акуличева. В конференции приняло участие около 300 специалистов. Были представлены результаты исследований в основных областях современной акустики, что привлекло как ученых с мировым именем, так и молодых специалистов. Всего было организовано 18 секций по следующим направлениям: акустика океана, акустика речи, акустические проблемы прикладной лингвистики, акустические измерения и стандартизация, акустическое воздействие на флюиды в пористых средах, акустооптика, акустоэлектроника, архитектурная и строительная акустика, атмосферная акустика, аэроакустика, биомедицинские приложения акустических методов, геоакустика, музыкальная акустика, нелинейная акустика, физическая акустика, распространение и дифракция волн, ультразвук и ультразвуковые технологии, физиологическая и биоакустика, шумы и вибрации. На стендовой сессии было представлено 30 докладов.

Вторая Всероссийская акустическая конференция, совмещенная с XXX сессией Российского акустического общества – с успехом прошел в Институте прикладной физики РАН (Нижний Новгород) с 6 по 9 июня 2017 года.

Организаторами конференции выступили: Научный совет по акустике РАН, Российское акустическое общество (РАО), Федеральный исследовательский центр «Институт прикладной физики (ИПФ) РАН», Нижегородский государственный университет (ННГУ) им. Н.И. Лобачевского. Сопредседателями конференции были академик В.А. Акуличев, президент РАО; профессор И.Б. Есипов, председатель Научного совета по акустике РАН; член-корреспондент РАН Е.А. Мареев, заместитель директора по

научной работе ИПФ РАН. Программный комитет возглавляли профессор С.Н. Гурбатов (ННГУ) и академик О.В. Руденко (МГУ), в его состав вошли руководители секций Совета.

3-я Всероссийская Акустическая конференция (ВАК-2020) проходила в г. Санкт-Петербурге с 21 по 25 сентября 2020 г. Конференция была приурочена памяти академика Н.Н. Андреева в связи со 140-летием со дня его рождения. В связи с проведением года звука по решению Международной акустической комиссии и рекомендациям ЮНЕСКО, в программе конференции были предусмотрены социально значимые темы акустических исследований. Концепция Международного года звука была одобрена ЮНЕСКО в виде резолюции “важность звука в современном мире: пропаганда передовой практики” и получила поддержку в Российской академии наук. В соответствии с этими решениями, реализуя резолюцию ЮНЕСКО, в программе ВАК-2020 были предусмотрены тематические секции, на которых рассматривались результаты акустических исследований в социально значимых направлениях, таких как: акустика речи, медицинская акустика, архитектурная акустика и др. Были приглашены лекторы для пленарных докладов по этим темам Конференция оказалась наиболее представительной как по программе, так и по числу участников

С участием Научного совета РАН по акустике была организована XXXIV сессия Российского акустического общества, которая состоялась в г. Москва, 14 – 18 февраля 2022 года. Тематика сессии: включала в себя все направления работы Совета

Наиболее интересные работы, представленные на организованных Советом конференциях, были опубликованы в тематических выпусках рецензируемых журналов РАН [1-3]

1. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*. Volume 79, issue 10, October 2015
2. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics*. Volume 82, issue 5, May 2018
3. *Акустический журнал*, т. 68, № 4-6, 2022.

Члены Бюро и руководители секций Совета составляют основу редакционного совета и редколлегии Акустического журнала, что позволяет оперативно публиковать наиболее значимые научные результаты.