

О РАБОТЕ ПРЕЗИДИУМА РАН ЗА ОТЧЁТНЫЙ ПЕРИОД
ДОКЛАД ГЛАВНОГО УЧЁНОГО СЕКРЕТАРЯ ПРЕЗИДИУМА РАН АКАДЕМИКА РАН
Н.К. ДОЛГУШКИНА

E-mail: dolgushkin@presidium.ras.ru

Поступила в редакцию 28.05.2021 г.
После доработки 28.05.2021 г.
Принята к публикации 17.06.2021 г.

Ключевые слова: Российская академия наук, президиум РАН, научно-организационная деятельность, решения общих собраний членов РАН, взаимодействие с федеральными органами государственной власти, реализация соглашений о сотрудничестве РАН, координация фундаментальных научных исследований, экспертная деятельность, советы РАН, научные кадры, международное сотрудничество, научно-издательская деятельность, популяризация достижений науки и техники, награды и премии, 300-летие Российской академии наук.

DOI: 10.31857/S0869587321100042

Особенностью отчётного периода стала необходимость организации работы президиума РАН в условиях ряда ограничений, связанных с пандемией COVID-19, мобилизацией ведущих учёных, научного сообщества на разработку эффективных мер по противодействию коронавирусной инфекции.

В 2020 г. деятельность президиума РАН была сосредоточена на реализации государственной научно-технической политики, выполнении Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, Указов Президента России о национальных целях Российской Федерации, национального проекта “Наука и университеты”, государственной программы Российской Федерации “Научно-технологическое развитие Российской Федерации” и задач научного обеспечения её приоритетов, Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 годы, повышении эффективности деятельности Академии наук по реализации её функций и задач, своевременной выработке адекватных мер по противодействию и парированию глобальных вызовов и угроз.

Выполнен большой объём работы по подготовке аналитических материалов и предложений для докладов Президенту России и в Правительство Российской Федерации о реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учёными в 2020 г.

Важное место в научно-организационной деятельности уделялось доработке одобренной общим собранием членов РАН 23–24 апреля 2019 г. Программы фундаментальных научных исследований на 2021–2030 гг., которая утверждена решением Правительства Российской Федерации 31 декабря 2020 г. В Правительство Российской Федерации направлены Рекомендации об объёме и видах бюджетных ассигнований, предусматриваемых в федеральном бюджете на очередной финансовый год на финансовое обеспечение фундаментальных и поисковых научных исследований, проводимых научными организациями и образовательными организациями высшего образования, и о направлениях их расходования.

Значительное внимание уделялось вопросам научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизе научных, научно-технических программ и проектов, научных и научно-технических результатов, созданных за счёт средств федерального бюджета.

С целью внедрения научных достижений в реальную экономику продолжалась работа по реализации имеющихся и заключению новых соглашений с субъектами Российской Федерации, различными бизнес-структурами и органами власти.

Члены РАН активно участвовали в совершенствовании нормативной правовой базы деятельности Российской академии наук, в организации мероприятий, направленных на повышение пре-

стижа науки, популяризацию и пропаганду научных знаний, достижений науки и техники.

В рамках международного научного и научно-технического сотрудничества проведён ряд мероприятий по укреплению международных связей и повышению их эффективности, развитию научной дипломатии.

Академия активно участвует в реализации утверждённого Правительством РФ в ноябре 2020 г. Плана подготовки и проведения юбилейных мероприятий в связи с 300-летием РАН.

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Общие собрания членов РАН. В 2020 г. состоялись два общих собрания членов РАН. 23 июня 2020 г. состоялось отчётное общее собрание членов РАН. С учётом состоявшейся дискуссии и принятых собранием решений были подготовлены и направлены Президенту России, в Правительство Российской Федерации, федеральные органы законодательной и исполнительной власти следующие документы и предложения:

- доклад “О реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учёными в 2019 г.”;

- о создании надведомственного органа в структуре государственной исполнительной власти, отвечающего за реализацию единой государственной политики развития науки и технологий и формирования национальной инновационной системы, обеспечивающей разработку и реализацию стратегических государственных научно-технических программ, подготовку и аттестацию научных кадров высшей квалификации;

- о разработке основ государственной политики развития науки и технологий, формирования национальной инновационной системы на период до 2035 г. и дальнейшую перспективу с возложением на РАН научно-методического сопровождения этой работы;

- о внесении изменений в Федеральный закон от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ “О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации” по наделению РАН организационно-правовым статусом “Государственная академия” и полномочиями надведомственного экспертного органа с внесением соответствующих изменений в Гражданский кодекс Российской Федерации;

- о внесении изменений в “Правила разработки, утверждения, реализации, корректировки и завершения комплексных научно-технических программ полного инновационного цикла и комплексных научно-технических проектов полного

инновационного цикла в целях обеспечения реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации” (постановление Правительства Российской Федерации от 19 февраля 2019 г. № 162);

- о совершенствовании конкурсных процедур, работы конкурсной комиссии и экспертного совета по итогам конкурса крупных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития 2020 г. и внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2019 г. № 1902;

- о внесении изменений в действующее законодательство в части совершенствования механизмов реализации комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла (проекты нормативных правовых актов);

- о модернизации и обновлении инфраструктуры научных организаций и образовательных организаций высшего образования. В настоящее время подготовлена новая модель обновления приборной базы в рамках федерального проекта “Инфраструктура” национального проекта “Наука и университеты”, которая учитывает научную результативность организации, актуальность направлений деятельности, наличие установок и оборудования с высокой балансовой стоимостью и другие;

- о неотложных мерах по поддержанию в рабочем состоянии научно-исследовательского флота и финансированию морских экспедиций. Подготовленные ДВО РАН предложения по вопросам состояния научно-исследовательского флота и финансирования морских экспедиций, о плане экспедиций на 2021 г., о необходимости упрощения процедуры финансирования научных морских экспедиций направлены в Минобрнауки России и в Правительство Приморского края;

- об участии РАН в проведении совместных с Минобрнауки России комплексных проверках научной деятельности научных организаций и образовательных организаций высшего образования, находящихся под научно-методическим руководством РАН;

- о совершенствовании системы мер поддержки молодых исследователей, развития кадрового потенциала российской науки;

- об участии РАН в доработке проекта закона “О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)”, устанавливающего обязательность подготовки диссертации на соискание учёной степени кандидата наук. Соответствующий закон принят 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации” и от-

дельные законодательные акты Российской Федерации”;

- о продолжении работы по согласованию подготовленного РАН законопроекта о наделении РАН правом самостоятельного ведения научных исследований и закрепления за ней функций научного сопровождения системы стратегического планирования, включая разработку прогнозов, экспертизу документов стратегического планирования и важнейших государственных решений.

Итоги общего собрания членов РАН были подведены на заседании президиума РАН 30 июня 2020 г. На заседании принято решение о подготовке обращения в Правительство Российской Федерации об увеличении финансирования фундаментальных научных исследований и на модернизацию приборной базы научных организаций.

Вопросы реализации решений общего собрания членов РАН находились на постоянном контроле и в основном, за исключением носящих долговременный характер и требующих внесения изменений в нормативные правовые акты, выполнены.

8–9 декабря 2020 г. проведено второе за отчётный период общее собрание членов РАН, в рамках которого 8 декабря состоялась научная сессия “75-лет атомной отрасли. Вклад Академии наук”. В работе сессии приняли участие члены РАН, руководители научных организаций, члены Научно-технического совета Государственной корпорации по атомной энергии “Росатом” (далее – Госкорпорация “Росатом”), сотрудники предприятий и научных организаций Госкорпорации “Росатом”, представители Минобороны России.

В рамках подготовки научной сессии проделана большая работа по подбору материалов и изданию РАН книги для участников научной сессии “Вклад академии наук в развитие атомной отрасли” под редакцией академиков РАН В.Г. Бондура, Г.Н. Рыкованова, В.Е. Фортова (отв. ред. А.В. Работкевич, директор Архива РАН). В издании изложена краткая информация о членах Академии наук, внёсших огромный вклад в развитие атомной отрасли. В хронологическом порядке приведены свыше 250 электронных аутентичных копий уникальных документов, иллюстрирующих вклад АН СССР в изучение атома и развитие атомной отрасли, из фондов Архива РАН представлены документы выдающихся учёных.

В принятом постановлении «75-лет атомной отрасли. Вклад Академии наук. Результаты и перспективы сотрудничества РАН и Госкорпорации “Росатом”» общее собрание поддержало дальнейшее участие РАН и научных организаций, находящихся под её научно-методическим руковод-

ством, в реализации комплексной программы Госкорпорации “Росатом” “Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации”, одобрило совместную с Госкорпорацией “Росатом” деятельность РАН по формированию КНТП и опыт создания замкнутых цепочек – от научных исследований до заказчиков, реализующих научные результаты в конкретные разработки и продукцию. Поддержана инициатива Госкорпорации “Росатом” о создании с участием Российского федерального ядерного центра “Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики” научно-образовательного комплекса – Национального центра физики и математики с целью получения новых научных результатов мирового уровня, подготовки учёных высшей квалификации, воспитания новых научно-технологических лидеров, укрепления кадрового потенциала атомной науки.

Научно-издательскому совету РАН было поручено издать материалы научной сессии общего собрания членов РАН, общих собраний отделений РАН и региональных отделений РАН по рассматриваемой тематике, а также разместить электронный вариант этого издания на официальном сайте РАН в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Большая группа учёных, занимающихся атомной тематикой, сотрудников научных организаций и отраслевых научных институтов ГК “Росатом” была награждена юбилейной медалью Госкорпорации “Росатом” “75-лет атомной отрасли России” и получила Благодарность РАН в связи с 75-летием российской атомной отрасли.

9 декабря 2020 г. состоялось вручение Большой золотой медали Российской академии наук имени М.В. Ломоносова 2019 г. академику РАН Г.С. Голицыну, который выступил с научным докладом “Путь в науке об окружающем мире”, также вручены медали и дипломы лауреатам, чьи работы были удостоены золотых медалей имени выдающихся учёных.

В ходе дискуссии участники общего собрания членов РАН выразили обеспокоенность в связи с предполагаемым объединением РФФИ с РНФ, высказали необходимость сохранения за РФФИ существующего круга задач, для чего было направлено соответствующее обращение в Правительство Российской Федерации. Были обсуждены и приняты решения по ряду других научно-организационных вопросов.

Заседания президиума РАН. За отчётный период президиумом проведено 17 заседаний, на которых рассмотрено 170 вопросов, заслушаны 62 научных доклада. Состоялось выездное заседание президиума РАН на площадке Сахалинского го-

сударственного университета в Южно-Сахалинске. Проведено совместное заседание с президиумом НАН Беларуси в Москве.

Главное внимание при определении вопросов, выносимых на заседания президиума РАН, уделялось актуальности научных проблем, поиску путей их решения. Необходимо отметить глубокую научную проработку рассматриваемых вопросов, высокий уровень докладов и сообщений на президиумах, их взаимоувязанность с решением конкретных проблем вопросов социально-экономического развития страны. Практически во всех заседаниях президиума принимали участие представители органов законодательной и исполнительной власти, субъектов Российской Федерации. По итогам обсуждения разрабатывались конкретные меры по решению поднятых проблем. Ниже приведён перечень рассмотренных на президиуме вопросов, сгруппированных по тематическим направлениям.

Проблемы коронавирусной инфекции COVID-19. В отчётный период Российская академия наук продолжала активно работать над решением проблем здравоохранения в целом, в первую очередь над поиском эффективных методов борьбы с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Данная проблема в течение года трижды рассматривалась президиумом РАН.

В сентябре 2020 г. была заслушана информация руководителя Роспотребнадзора — главного государственного санитарного врача А.Ю. Поповой “Новая коронавирусная инфекция COVID-19 в России” о принимаемых мерах по противодействию коронавирусной инфекции, результатах исследований COVID-19 и о разрабатываемых вакцинах.

Был продолжен Проект «“Россия 24” — РАН: учёные о коронавирусе. Факты, гипотезы, прогнозы» с участием членов РАН и профессоров РАН. На сайте РАН ежедневно обновлялась оперативная информация об участии научного сообщества в противодействии пандемии.

В феврале 2021 г. президент РАН академик РАН А.М. Сергеев и вице-президент РАН академик РАН В.П. Чехонин провели пресс-конференцию “День российской науки. Академия наук против COVID-19”, на которой были обсуждены вопросы борьбы с новым вирусом, разработки отечественных вакцин, планируемых мероприятий по проведению Года науки и технологий в России (источник: МИА “Россия сегодня”).

О перспективах развития регенеративной медицины в России. 13 января 2021 г. на заседании президиума РАН с докладом “Регенеративная биомедицина: фундаментальные и прикладные аспекты” выступил академик РАН В.А. Ткачук. В заседании приняли участие: руководитель ФМБА России член-корреспондент РАН В.И. Скворцо-

ва, заместитель министра здравоохранения России Т.В. Семёнова, директор департамента науки и инновационного развития Минздрава России И.В. Коробко, начальник управления трансляционной медицины и инновационных технологий ФМБА России Д.С. Крючко. С докладчиками выступили: члены-корреспонденты РАН Е.В. Загайнова (“Клеточные технологии для лечения заболеваний паренхиматозных органов”), А.В. Васильев (“Проблемы развития клеточных технологий”), Л.Б. Буравкова (“Мультипотентные мезенхимальные стромальные клетки в процессах клеточной и тканевой регенерации: влияние факторов микроокружения”), доктор биологических наук Е.В. Казначеева (“Клеточное репрограммирование для исследования кальциевого сигналинга при нейродегенеративных процессах” — Институт цитологии РАН, Санкт-Петербург), член-корреспондент РАН А.Н. Томилин (“Фундаментальные основы клеточных технологий и их применение в регенеративной медицине”), академики РАН Е.Л. Чойнзонов, Г.Т. Сухих, В.П. Чехонин, члены-корреспонденты РАН Е.В. Парфёнова, М.А. Лагарькова и другие.

Президиум РАН посчитал необходимым разработать совместно с ФМБА России, Минздравом России и другими заинтересованными организациями комплексную научную программу по развитию регенеративной биомедицины, направленную на поддержку фундаментальных исследований, создание новых лекарственных средств и подготовку квалифицированных кадров во взаимосвязи с нацпроектами “Здравоохранение”, “Наука и университеты” и “Демография”.

Проблема изменения климата и окружающей среды. На заседаниях президиума был заслушан ряд вопросов, связанных с изменением климата, экологией и окружающей средой, изучением Мирового океана. Изменение климата — одна из глобальных комплексных проблем XXI века, которая охватывает научные, экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого развития общества.

13 октября 2020 г. на заседании президиума заслушаны и обсуждены научные доклады академик РАН И.И. Мохова “Изменения климата: причины, риски, последствия, проблемы адаптации и регулирования”, академик РАН Б.Н. Порфирьева “О мерах по обеспечению национальных интересов Российской Федерации в связи с ратификацией Парижского соглашения по климату”, доктора физико-математических наук В.М. Катцова “Адаптация к изменениям климата: роль климатического обслуживания” (Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова), выступления академиков РАН Г.С. Голицына, Г.Г. Матишова, А.Г. Чучалина, Р.И. Нигматулина, В.Г. Бондура, членов-корреспондентов РАН

А.А. Романовской, Н.В. Лукиной, С.К. Гулева. В заседании президиума приняли участие советник Президента России по вопросам изменения климата Р.С.-Х. Эдельгериев, заместитель министра природных ресурсов и экологии РФ К.Н. Румянцев. Поручено продолжить исследования по проблемам адаптации к ним с учётом роли антропогенных факторов на фоне естественной изменчивости, активизировать сотрудничество РАН и научных организаций, находящихся под её научно-методическим руководством, с Минприроды России, Росгидрометом и другими ведомствами в области изучения климата с привлечением ведущих учёных и специалистов к участию в работе научных и научно-технических советов по этим проблемам.

Гибель морских животных на Камчатке (сентябрь–октябрь 2020 г.). Президиумом РАН рассмотрены причины экологического происшествия в акватории Авачинского залива на Камчатке, обсуждены результаты комплексного анализа взятых в акватории проб и подведены итоги научного расследования. В обсуждении приняли участие президент РАН академик РАН А.М. Сергеев, министр природных ресурсов и экологии Российской Федерации Д.Н. Кобылкин, академик РАН А.В. Адрианов, губернатор Камчатского края В.В. Солодов и другие.

Большая Норильская экспедиция Сибирского отделения РАН: итоги первого этапа. 15 сентября 2020 г. президиум заслушал информацию академика РАН В.Н. Пармона об итогах работы с июля по сентябрь 2020 г. учёных из 14 институтов в ходе полевого этапа в Норильском промышленном районе и на Таймырском полуострове, где изучались причины и последствия инцидента на ТЭЦ-3 ОАО “НТЭК” вблизи Надеждинского металлургического завода. Проведено масштабное комплексное исследование экосистем Таймыра и климатических изменений последних десятилетий. По итогам экспедиции предполагается разработать ряд нормативных документов и подзаконных актов, определяющих порядок ведения хозяйственной деятельности в арктических районах с очень хрупкой экосистемой.

О научной экспедиции в Северный Ледовитый океан. В ноябре 2020 г. заслушан научный доклад члена-корреспондента РАН И.П. Семилетова и кандидата физико-математических наук А.А. Осадчиева (Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН) «Избранные результаты международной арктической экспедиции – 82 на НИС “Академик Мстислав Келдыш”»: в поисках ответов на глобальные вызовы». В ходе экспедиции исследовались последствия деградации наземной и подводной мерзлоты российского сектора Арктики в контексте нарушения баланса

цикла углерода и пресноводного стока в арктических морях. Выполнение комплексных исследований на мировом уровне стало возможным благодаря объединению интеллектуальных, приборных и материальных ресурсов ведущих институтов РАН, российских университетов совместно с группой учёных Стокгольмского университета под руководством академика Шведской Королевской Академии наук, члена Нобелевского комитета по химии, профессора Орьяна Густафсона. Полученные результаты имеют важное значение для прогноза и оценки последствий климатических изменений, происходящих в Арктической зоне.

Экспертная сессия по вопросам низкоуглеродного развития России. Сессия состоялась 27 марта 2021 г. с участием президента РАН академика РАН А.М. Сергеева, министра экономического развития РФ М.Г. Решетникова, членов президиума РАН, ведущих учёных научных и образовательных организаций высшего образования, представителей субъектов Российской Федерации (Калининградская, Нижегородская, Сахалинская области) и бизнеса (ООО “Acta Consult”, ПАО “ФосАгро”, АО “МХК ЕвроХим”, ПАО “Сбербанк”).

Заслушаны и обсуждены доклады: “Стратегия низкоуглеродного развития (СНУР) – мир и Россия” академика РАН Б.Н. Порфирьева, “СНУР и экономико-экологические проблемы лесопользования” академика РАН Е.А. Ваганова, “Глобальный климат и почвенный покров – последствия для экономики России” академика РАН А.Л. Иванова, “Ядерная энергетика в XXI в. в контексте снижения климатических рисков” доктора технических наук В.Ф. Цибульского (НИЦ “Курчатовский институт”). Сообщения представителей бизнеса были посвящены развитию возобновляемых источников энергии в контексте достижения целей СНУР и их взглядам относительно низкоуглеродного развития. По теме “Регионы и вопросы низкоуглеродного развития” выступили заместитель губернатора Нижегородской области А.А. Бетин, заместитель председателя правительства Сахалинской области В.В. Аленков и министр экономического развития, промышленности и торговли Калининградской области Д.А. Кусков.

Участники сессии подчеркнули, что первоочередная задача учёных, Российской академии наук – выработка предложений по высокоточному научному обоснованию перехода на низкоуглеродные технологии без нанесения экономического ущерба стране с целью обеспечения её устойчивого развития. РАН предложено принять участие в разработке стратегии долгосрочного развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 г., которая будет пред-

ставлена на 26-й Конференции сторон Рамочной конвенции ООН по изменению климата в г. Глазго (Великобритания) в ноябре 2021 г.

Проблемы химической отрасли рассматривались президиумом РАН 23 марта 2021 г. С докладом “О перспективах развития в России химии и химических технологий” выступил академик РАН М.П. Егоров. На заседании с сообщениями выступили академик РАН С.М. Алдошин (“От молекулярного магнетизма и металлической спинтроники к молекулярной спинтронике и квантовому компьютингу”), академик РАН К.В. Григорович (“Металлургия XXI века: вызовы и задачи модернизации отрасли в Российской Федерации”), академик РАН Л.И. Леонтьев («Конгресс “ТЕХНОГЕН”»), академик РАН А.М. Музафаров (“Программа создания инновационного пояса – механизм сотрудничества РАН, Минобрнауки России, институтов РАН и вузов по развитию малого инновационного бизнеса”), академик РАН В.Н. Чарушин (“Медицинская химия – важнейшее направление органического синтеза”), управляющий директор ООО “СИБУР” Д.Ю. Борисова (“Химия 21 века: вызовы и возможности для России”), академики РАН А.Ю. Цивадзе и В.И. Пармон, член-корреспондент РАН А.Л. Максимов, директор департамента химико-технологического комплекса и биоинженерных технологий Минпромторга России А.Ю. Орлов и другие. Президиумом поручено подготовить проект Федеральной научно-технической программы развития химической и смежных отраслей промышленности, предложения по разработке концепции и программы поддержки малого инновационного бизнеса в области химической промышленности и химических технологий при участии научных центров, находящихся под научно-методическим руководством РАН, а также проект новой программы по созданию инновационного пояса вокруг профильных институтов и вузов.

Необходимость перехода к передовым цифровым интеллектуальным технологиям. На заседании президиума РАН 16 февраля 2021 г. с докладом “Высокопроизводительные вычисления, предсказательное моделирование и современные технологии” выступил академик РАН Б.Н. Четверушкин, с содокладами “М.В. Келдыш: становление отечественной вычислительной математики и техники” – член-корреспондент РАН А.И. Аптекарёв, “О проблеме снижения размерности сеточных аппроксимаций” академик РАН В.Б. Бетелин и доктор физико-математических наук В.А. Галкин (Сургутский филиал ФНЦ НИИ системных исследований РАН), “Суперкомпьютерное моделирование в аэрокосмических приложениях” академик РАН С.Л. Чернышёв, “Об Уральском суперкомпьютерном центре” член-корреспондент РАН Н.Ю. Лукоянов, “Цель и ос-

новные задачи математического моделирования климата” член-корреспондент РАН В.Н. Лыков, “Метод молекулярной динамики: виртуальный дизайн новых химических соединений и основанных на них материалах” член-корреспондент РАН С.В. Люлин, “Актуальные задачи развития технологий высокопроизводительных вычислений, включая суперкомпьютерные технологии” доктор физико-математических наук Р.М. Шагалиев (РФЯЦ – ВНИИ экспериментальной физики), академики РАН А.И. Аветисян, В.А. Садовничий, член-корреспондент РАН В.В. Воеводин.

Отмечалось, что важной составляющей частью цифровизации является эффективное использование вычислительных ресурсов в целях развития многих сфер деятельности: это и исследования в области фундаментальной науки, и создание новых технологий, и решение экологических и социальных проблем. Было подчёркнуто, что Россия значительно отстаёт от других стран в развитии мощностей вычислительных ресурсов суперкомпьютерных центров. Высказано мнение о необходимости разработки совместно с Минобрнауки России и другими заинтересованными организациями межведомственной комплексной научной программы по развитию высокопроизводительных вычислений и предсказательного моделирования в современных технологиях.

Президиум РАН рассмотрел ряд вопросов, связанных с *противодействием попыткам Запада развязать полномасштабную ментальную войну*, направленную в первую очередь на молодое поколение. Её цель – уничтожение национального самосознания и идентичности российского общества, разрушение его цивилизационных основ и культурных традиций, искажение исторических событий, навязывание собственных сомнительных и неприемлемых ценностей.

Проблемы изучения и сохранения языков народов России: научные основы Концепции государственной языковой политики. Изучение, сохранение и возрождение языков народов России – один из важнейших общенациональных приоритетов, поддержка этнокультурной уникальности нашего общества, обеспечения национальной безопасности и утверждения общероссийской идентичности.

На заседании президиума РАН 2 марта 2021 г. заслушаны научные доклады: “Языковое разнообразие и языковая политика как научная проблема” члена-корреспондента РАН Е.В. Головки, “О подготовке, разработке и реализации программы Института языкознания РАН по сохранению и возрождению языков коренных народов России” доктора филологических наук А.А. Кибрика (Институт языкознания РАН), “О практике

сохранения прибалтийско-финских языков России” члена-корреспондента РАН И.И. Мулло-нен, “О документации малых языков с использованием современных интернет-технологий” кандидата филологических наук О.А. Казакевич (Институт языкознания РАН), “Академические исследования языков народов Сибири” доктора филологических наук Н.Б. Кошкарёвой (Институт филологии СО РАН), “Языковое планирование: модель и региональная практика” доктора исторических наук Д.А. Функа (Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН). В обсуждении приняли участие заместитель руководителя Администрации Президента России М.М. Магомедов, советник Президента России по вопросам культуры В.И. Толстой, академик РАН В.А. Тишков, исполнительный директор Фонда сохранения и изучения родных языков народов Российской Федерации С.А. Нуждина. Одобрены основные положения научных основ Концепции языковой политики, разработанной под руководством Отделения историко-филологических наук РАН, проект программы по сохранению и возрождению языков России, представленный Институтом языкознания РАН.

К 75-летию окончания Второй мировой и Великой Отечественной войны. В сентябре 2020 г. члены президиума приняли участие в проведённой на площадке РАН Международной научной конференции “Вторая мировая и Великая Отечественная: к 75-летию окончания”. На заседании выступили председатель Российского исторического общества доктор экономических наук С.Е. Нарышкин и президент РАН академик РАН А.М. Сергеев. Заслушаны доклады: “Проблемы и перспективы изучения истории Второй мировой и Великой Отечественной войны” кандидата исторических наук С.В. Кудряшова (Германский исторический институт в Москве), “Актуальные вопросы изучения дипломатической истории Второй мировой войны” доктора исторических наук В.О. Печатнова (Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД России), “Власть и управление в годы Великой Отечественной войны. Перспективы исследований” доктора исторических наук О.В. Хлевнюка (НИУ “Высшая школа экономики”), “Советская внешняя разведка в годы Великой Отечественной войны” генерала-лейтенанта, историка внешней разведки В.П. Губернова. Ведущие учёные и эксперты обсудили вопросы реализации комплексного междисциплинарного подхода к изучению истории войны, укрепления международного научного сотрудничества. Представлена новая книга о Великой Отечественной войне «“Здесь кровью полит каждый метр...” Рассказы участников освобождения Крыма. 1943–

1944 гг.», изданная в Институте российской истории РАН.

Отношения России и США. 24 ноября 2020 г. на заседании президиума РАН с докладом “Россия – США: разногласия и взаимодействие в глобальном контексте” выступил член-корреспондент РАН Ф.Г. Войтоловский, в качестве содокладчиков – доктор исторических наук В.Н. Гарбузов (Институт Соединённых Штатов Америки и Канады РАН), член-корреспондент РАН А.А. Громыко, доктор исторических наук А.В. Ломанов (Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН). В обсуждении принял участие заместитель министра иностранных дел Российской Федерации С.А. Рябков.

Рассмотрены российско-американские отношения, возможность активизации научного сотрудничества по широкому спектру направлений научной дипломатии, включая борьбу с инфекционными заболеваниями, предотвращение природных и техногенных катастроф и др. Отмечен значительный опыт взаимодействия РАН и Национальных академий наук, техники и медицины США, перспективы сотрудничества в области научных, инженерных и медицинских исследований. Решением президиума РАН поручено разработать комплекс мер по активизации научного сотрудничества в таких областях, как биология, вирусология, фундаментальные космические исследования, охрана окружающей среды и природные ресурсы.

Устойчивое развитие сельских территорий Российской Федерации. 22 декабря 2020 г. на заседании президиума заслушан доклад академика РАН И.Г. Ушачева “Основные направления комплексного развития сельских территорий России и научное обеспечение их реализации”. В обсуждении приняли участие: заместитель председателя Государственной думы академик РАН А.В. Гордеев, председатель Комитета по аграрным вопросам Государственной думы академик РАН В.И. Кашин, министр по основным направлениям интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии академик РАН С.Ю. Глазьев, ректор РГАУ (МСХА) им. К.А. Тимирязева академик РАН В.И. Трухачёв, член Комитета Совета Федерации по бюджету и финансовым рынкам член-корреспондент РАН Е.С. Савченко. В работе президиума также приняли участие и выступили глава Администрации Тамбовской области А.В. Никитин, председатель Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию А.П. Майоров, заместители министра сельского хозяйства Российской Федерации О.Н. Лут и М.И. Увайдов, ректор Новосибирского государственного аграрного университета член-корре-

спондент РАН Е.В. Рудой, академики РАН И.М. Донник, Р.И. Нигматулин, член-корреспондент РАН В.А. Багиров и другие. Отмечено, что стратегической целью комплексного развития сельских территорий является формирование в сельских поселениях условий жизни, труда и хозяйственной деятельности, качественно равных городским. Президиум РАН поручил Отделению сельскохозяйственных наук РАН подготовить и направить в установленном порядке в Правительство Российской Федерации, Минобрнауки России и Минсельхоз России предложения по разработке проекта Федерального закона “Об устойчивом развитии сельских территорий”.

Заседание президиума РАН 26 января 2021 г. было посвящено 75-летию академика РАН В.Е. Фортова, выдающегося учёного и организатора науки. С докладами выступили: “Научное наследие В.Е. Фортова” академик РАН Э.Е. Сон, “Творческая траектория академика РАН В.Е. Фортова. Старт в Черноголовке” академик РАН С.М. Алдошин, член-корреспондент РАН В.Б. Минцев, доктор физико-математических наук В.К. Грязнов, доктор физико-математических наук И.В. Ломоносов (Институт проблем химической физики РАН), “Решающий вклад В.Е. Фортова в физику экстремального состояния материи на пучках релятивистских ионов. Эксперименты на ускорителях в России и за рубежом” академик РАН Б.Ю. Шарков, «Об академике В.Е. Фортове и его сотрудничестве с АО “Корпорация “Московский институт теплотехники”» академик РАН Ю.С. Соломонов, “Космическая Одиссея академика В.Е. Фортова” академик РАН О.Ф. Петров, “Академик В.Е. Фортов и Сибирское отделение РАН” академик РАН В.Н. Пармон.

На заседаниях президиума РАН также рассматривались:

- проект Программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы), которая была утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 3684-р;

- проект Программы стратегического академического лидерства и первоочередных задачах по её реализации, подготовленный Минобрнауки России. Президиум принял к сведению основные положения Программы, направленной на развитие и поддержку системы высшего образования в России, и счёл необходимым активное участие РАН в её доработке;

- проект постановления Правительства Российской Федерации “О внесении изменений в Правила осуществления федеральным государственным бюджетным учреждением “Российская академия наук” научного и научно-методическо-

го руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также экспертизы научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями”. Было выражено категорическое несогласие с положениями данного проекта постановления, существенно ограничивающими полномочия РАН, которые определены Федеральным законом от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ “О Российской академии наук...”. По поручению президиума направлено обращение к руководству страны с аргументированной позицией о нецелесообразности введения ограничений функций РАН, определённых Федеральным законом № 253-ФЗ;

- законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”» (в части ведения просветительской деятельности). Члены президиума выступили против принятия законопроекта в предложенной редакции;

- план основных мероприятий по проведению в Российской Федерации Года науки и технологий в 2021 г.;

- вопрос об актуализации списка экспертов РАН и состава Экспертного совета РАН, результатах проведённой по запросу органов государственной власти экспертизы научно-технических программ и проектов.

На заседании президиума РАН в январе 2021 г. рассмотрена деятельность региональных отделений, одобрены отчёты о выполнении ими государственных заданий за 2020 г.

На заседаниях президиума РАН рассматривались научно-организационные вопросы: подготовка и проведение общих собраний членов РАН; создание научных советов, согласование кандидатур руководителей и научных руководителей научных организаций, кандидатур главных редакторов журналов РАН; утверждение председателей экспертных комиссий по присуждению премий имени выдающихся учёных; присуждение золотых медалей и премий РАН. Президиум РАН принял решение по увеличению суммы премий имени выдающихся учёных до 200 тыс. руб. по конкурсам, которые будут проводиться в 2022 г.

За отчётный период в РАН поступило около 1700 документов из Администрации Президента России, Правительства Российской Федерации, Совета Безопасности Российской Федерации, обеих палат Федерального Собрания. В целом документооборот в 2020 г. составил 10 618 ед., в том числе 7 686 входящих, 2 932 исходящих; только за отчётный период с июня 2020 г. по апрель 2021 г. зарегистрирован 7 771 документ. В соответствии с Указом Президента России от 17 апреля 2017 г. № 171 “О мониторинге и анализе результатов рассмотрения обращений граждан и организаций”

продолжалась работа по ежемесячному представлению в Администрацию Президента России информации о результатах рассмотрения и принятых мерах по обращениям граждан и организаций для размещения её на информационном ресурсе ССТУ. В 2020 г. в Академии наук внедрена I очередь системы электронного документооборота “ТЕЗИС”.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Члены РАН широко представлены в советах и комиссиях при Президенте России, Государственном Совете Российской Федерации, Правительстве РФ, включая советы научно-образовательных центров мирового уровня в рамках национального проекта “Наука и университеты”, Совета Федерации, Государственной думы, Совета Безопасности Российской Федерации, а также в научно-технических и общественных советах при министерствах и ведомствах.

Члены РАН активно участвуют в работе Координационного совета по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации Совета при Президенте России по науке и образованию (председатель Координационного совета президент РАН академик РАН А.М. Сергеев), а также в работе советов по приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации (далее – советы по приоритетам). Координационным советом проведено три заседания, рассмотрены и одобрены предложения о разработке двух комплексных научно-технических программ и одного комплексного научно-технического проекта, согласованы Советом при Президенте России по науке и образованию четыре предложения и направлены Минобрнауки России в Правительство Российской Федерации. Состоялось 22 заседания советов по приоритетам, на которых рассмотрено 29 заявок на разработку комплексных научно-технических программ, проведена экспертиза более 50 заявок на создание научных центров мирового уровня.

В рамках подписанного в 2018 г. Соглашения о сотрудничестве продолжилось активное взаимодействие РАН с Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации. В советах и комиссиях при Совете Федерации состоят более 70 членов РАН.

В июле 2020 г. на заседании рабочей группы по вопросам кадровой политики комитета Совета Федерации по науке и образованию с участием представителей РАН было обсуждено и принято предложение академии о проведении парламентских слушаний по теме “Научный кадровый по-

тенциал страны: состояние, тенденции развития и инструменты роста”.

В отчётном периоде продолжено взаимодействие РАН с Государственной думой по вопросам законопроектной и экспертной работы, в частности, по подготовке законопроектов: об образовании в части подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре); об экспертной деятельности РАН; о федеральном бюджете на 2021 г. и на плановый период 2022 и 2023 гг.

В ноябре 2020 г. президент РАН А.М. Сергеев на заседании Комитета Государственной думы по образованию и науке выступил с докладом “О реализации государственной научно-технической политики в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учёными в 2019 году”. Было внесено предложение разработать законопроект о государственной экспертизе научной и (или) научно-технической деятельности в Российской Федерации.

Члены РАН также принимали участие в работе Экспертного совета по вопросам развития региональной и муниципальной науки при Комитете Государственной думы по образованию и науке, Экспертного совета при Комитете Государственной думы по аграрным вопросам.

Продолжилось взаимодействие членов РАН и Совета Безопасности Российской Федерации в сфере стратегического планирования и прогнозирования. По поручению Совета Безопасности, Государственной думы и Администрации Президента России подготовлено более 30 аналитических материалов, в том числе предложения: в проект Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации; по совершенствованию подходов к организации работы в интересах реализации Указа Президента России от 21 июля 2020 г. № 474 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”; “О научно-методологических подходах к совершенствованию стратегического планирования в Российской Федерации как элемента системы государственного управления”; по корректировке Стратегии национальной безопасности Российской Федерации; аналитические материалы в проект доклада Президенту России “О состоянии национальной безопасности Российской Федерации в 2020 году и мерах по её укреплению”, информационно-аналитические материалы “О мерах по дальнейшему развитию крупноразмерных беспилотных авиационных систем двойного назначения” и другие.

СОТРУДНИЧЕСТВО РАН В СФЕРЕ НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Продолжалась работа по заключению и реализации соглашений о сотрудничестве РАН с субъектами Российской Федерации и организациями. Подписаны новые соглашения с Кабардино-Балкарской Республикой, Чеченской Республикой, Чувашской Республикой, Вологодской и Мурманской областями, с Федеральным агентством “Россотрудничество”, Российским государственным университетом нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина, Фондом поддержки культурных и образовательных инициатив “Русский глобус” и др.

С целью реализации соглашения РАН с администрацией Сахалинской области 30 сентября – 1 октября 2020 г. на площадке Сахалинского государственного университета в Южно-Сахалинске состоялось выездное заседание президиума РАН. В обсуждении перспектив научно-технологического развития Сахалинской области приняли участие президент РАН академик РАН А.М. Сергеев, представители Правительства Сахалинской области во главе с губернатором В.И. Лимаренко, а также члены Академии наук из шести отделений РАН по областям и направлениям науки и двух региональных отделений РАН (Сибирского и Дальневосточного). Правительству Сахалинской области рекомендовано совместно с РАН сформировать для последующего представления в Правительство Российской Федерации предложения в проекты научно-исследовательских программ по приоритетным направлениям для Сахалинской области.

В ходе посещения президентом РАН А.М. Сергеевым в марте 2021 г. Республики Саха (Якутия) на встрече с главой региона и руководителями научных организаций были рассмотрены вопросы социально-экономического развития республики, разработки новых проектов по приоритетным направлениям. В апреле на пресс-конференции в МИА “Россия сегодня” с участием президента РАН А.М. Сергеева и главы Республики Саха (Якутия) А.С. Николаева на тему “Российская академия наук и научно-технологическое будущее Якутии” обсуждены перспективные направления сотрудничества (технологии для Арктики, “якутский холод”, проекты в области геномных исследований, клеточных и агробιο-технологий, развитие языкового и культурного многообразия Арктики и Субарктики Российской Федерации).

Подписана Программа совместных научных исследований Росрыболовства и Российской академии наук на 2021 г., включающая исследования по определению и оценке поголовья промысло-

вых рыб, изучению глубоководных ресурсов для создания фармакологических препаратов и др.

В январе 2021 г. РАН и Федеральное агентство по делам Содружества Независимых Государств, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество) подписали соглашение, которое предполагает международное взаимодействие в сфере науки и образования, проведение научных мероприятий совместно с научными организациями иностранных государств, организацию международного академического обмена.

В рамках Соглашения РАН и Госкорпорации “Росатом” осуществлялась координация исследований и разработок, направленных на обеспечение опережающего развития современных высокотехнологичных отраслей атомной промышленности, создание и развитие научных центров мирового уровня и научно-образовательных центров с участием научных организаций, велась разработка документов стратегического планирования.

Новое наполнение получили совместные проекты РАН с ОАО “Российские железные дороги”. В апреле 2021 г. РАН и ОАО “РЖД” подписали дополнительное соглашение, в числе ключевых целей которого обозначены вопросы комплексной безопасности, разработка современных энергетических установок на водородном топливе, проекты по созданию систем управления на основе цифровых технологий. Реализация дополнительного партнёрского соглашения включает подготовку заключений РАН по заявочным материалам и по результатам выполнения отдельных проектов, предусмотренных планом научно-технологического развития ОАО “РЖД”.

Динамично развивается сотрудничество РАН и ПАО “ФосАгро”. В июле 2020 г. проведена совместная научно-практическая конференция по вопросам глобальной продовольственной безопасности. В Российском государственном аграрном университете (МСХА) им. К.А. Тимирязева при участии РАН создан первый научно-образовательный центр “ФосАгро”, в 15 аграрных вузах разработана и внедрена инновационная образовательная программа подготовки кадров, охватывающая учащихся старших классов, студентов и аспирантов и направленная на освоение современных технологий в АПК. В реализации программы активное участие принимают члены РАН.

На основе соглашения о сотрудничестве, заключённого в ноябре 2020 г., продолжено активное взаимодействие РАН с Российской академией художеств, в том числе по вопросам подготовки к мероприятиям, посвящённым 300-летию Российской академии наук.

Академией заключено несколько соглашений с участием трёх и более сторон. В декабре 2020 г. с целью координации совместной деятельности в соответствии с задачами и приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации подписано соглашение между РАН и 12 институтами химического и материаловедческого профиля. В январе 2021 г. к ним присоединились 16 научных организаций.

Всего за отчётный период было подписано 16 новых соглашений.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КООРДИНАЦИИ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Важнейшей задачей РАН является обеспечение координации фундаментальных и поисковых научных исследований, проводимых по приоритетным направлениям естественных, технических, медицинских, сельскохозяйственных, общественных и гуманитарных наук. Программа фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2013–2020 гг. — один из основных инструментов РАН для реализации этой задачи. Под научно-методическим руководством РАН выполнены исследования по 198 научным направлениям. В марте текущего года Доклад о ходе реализации программы в 2020 г. в установленном порядке представлен в Правительство Российской Федерации.

В 2020 г. продолжалась работа членов РАН в составе экспертного совета Минобрнауки России по формированию тематик крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития с объёмом финансирования до 100 млн руб. Всего был утверждён 41 научный проект на общую сумму около 4.1 млрд руб. Президентом РАН А.М. Сергеевым проведено несколько выездных совещаний в Москве, Новосибирске, Нижнем Новгороде, на которых рассматривалась реализация научных проектов, в том числе по актуальным вопросам адаптации потенциала землепользования России в современных условиях, разработке методов комплексного мониторинга территории Байкала, созданию “умных” материалов для спинтроники и молекулярной электроники, исследованию квантовых структур для посткремниевой электроники, изучению процессов горения и детонации.

Правительством Российской Федерации 31 декабря 2021 г. утверждена новая “Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2021–2030 годы)”, в которой основным механизмом управления фундаментальными и поисковыми научными исследованиями определено научное и научно-методическое руководство РАН научной

и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования, а также проведение экспертиз научных и научно-технических результатов, полученных этими организациями. Объём финансирования программы на весь период составляет 2150320518.5 тыс. руб., в том числе на 2021 год — 183260109.2 тыс. руб.

В соответствии с пунктом 2 статьи 11 Федерального закона № 253-ФЗ и подпункта “в” пункта 63 устава РАН ежегодно представляет в Правительство Российской Федерации подготовленные специально созданной Комиссией РАН и утверждённые общим собранием членов РАН Рекомендации об объёме и видах бюджетных ассигнований по финансированию фундаментальных и поисковых научных исследований на очередной год.

В 2020 г. финансирование фундаментальных исследований составило 203.25 млрд руб., или 0.19% ВВП. Федеральным законом от 8 декабря 2020 г. № 385-ФЗ “О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов” на финансирование фундаментальных исследований предусмотрено 202.04 млрд руб., что составит 0.17% ВВП.

Вместе с тем достижение целей, поставленных в Стратегии научно-технологического развития страны, требует по заключению Комиссии РАН по разработке рекомендаций об объёме средств, предусматриваемых в федеральном бюджете на очередной финансовый год, и направлениях их расходования увеличения данного показателя к 2026 г. как минимум до 0.4% ВВП, что позволит обеспечить финансирование российской фундаментальной науки на уровне, сопоставимом с такими странами, как Республика Корея (0.64%), Израиль (0.51%), США (0.47%).

Комиссия РАН считает запланированный на 2022 г. объём средств на финансирование фундаментальных исследований недостаточным и с учётом уточнённых показателей прогнозируемого объёма ВВП рекомендует выделить на фундаментальную науку финансовые средства в сумме 335.43 млрд руб., в том числе на финансирование РАН — 8.85 млрд руб.

НАУЧНОЕ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

Реформирование научных организаций. Руководящие кадры. Вопросы реформирования научных организаций находятся на постоянном контроле президиума РАН и Комиссии президиума РАН по совершенствованию структуры научных организаций (председатель — президент РАН А.М. Сергеев).

В 2020 г. реорганизовано 50 научных организаций, на их базе создано 17 профильных научных центров. В стадии реорганизации находятся девять научных организаций, предполагается создание ещё трёх исследовательских центров. Академия наук в связи с реорганизацией рассмотрела более 50 проектов изменений в уставы и новых редакций уставов научных организаций в части научной или научно-технической деятельности. С учётом позиций отделений РАН по областям и направлениям науки согласовано девять программ развития научных организаций и образовательных организаций высшего образования.

Под научным и научно-методическим руководством РАН находится 427 научных организаций. За отчётный период были объявлены выборы руководителей (директоров) в 138 научных организациях, подведомственных Минобрнауки России. По представлению Кадровой комиссии президиум РАН из 378 кандидатур директоров согласовал 343 кандидатуры и из 14 кандидатур на должности научных руководителей – 13. Из 149 предложенных Минобрнауки России кандидатур на должности временно исполняющих обязанности руководителей научных организаций президиумом РАН согласованы 147.

Экспертная деятельность РАН. При президиуме РАН работает Экспертный совет РАН. В декабре 2020 г. на заседании президиума РАН были рассмотрены результаты экспертной деятельности. Экспертным советом РАН проведена работа по совершенствованию нормативной базы экспертной деятельности РАН¹, обновлён Список экспертов РАН, включающий 3036 учёных.

В соответствии с возложенными на РАН функциями и задачами Академия провела экспертизу 85 научно-технических программ и проектов, включая государственные программы, федеральные целевые программы, программы развития научных и образовательных организаций, в том числе: национального проекта “Наука и университеты”; проектов постановлений Правительства Российской Федерации О внесении изменений в

Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы»; федеральной целевой программы “Обеспечение ядерной и радиационной безопасности на 2016–2020 годы и на период до 2030 года”; проекта постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации “Научно-технологическое развитие Российской Федерации”»; государственной программы Российской Федерации “Космическая деятельность России на период 2021–2030 годы”; Межведомственной программы научных исследований, направленной на создание алгоритмов и математического обеспечения для суперкомпьютерного моделирования; Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2035 года и др.

На основе соглашения между РАН и Федеральной службой по интеллектуальной собственности за отчётный период экспертами Академии наук была проведена экспертиза 51 заявки на выдачу патентов. По итогам экспертизы более 70% научно-технических решений получили отрицательную оценку и с точки зрения фундаментальной и практической значимости были отклонены.

В рамках научно-методического руководства научной и научно-технической деятельностью научных организаций и образовательных организаций высшего образования РАН подготовлены экспертные заключения по:

- 6137 проектам тем научных организаций и образовательных организаций высшего образования, подведомственных 27 ФОИВам (4760 тем), Правительству Российской Федерации (1376 тем), Верховному Суду Российской Федерации (1 тема) и 221 плану научных работ научных организаций и образовательных организаций высшего образования. Из них 3% оценены отрицательно, финансирование за счёт средств федерального бюджета признано нецелесообразным;

- 7841 отчёту научных организаций и образовательных организаций высшего образования о проведённых научных исследованиях, подведомственных 17 ФОИВам (7656 отчётов), Правительству Российской Федерации (173 отчёта), Верховному Суду Российской Федерации (12 отчётов).

В рамках мониторинга и оценки результатов деятельности государственных научных организаций, независимо от их ведомственной принадлежности, РАН провела экспертизу научных и научно-технических результатов в отношении 81 научной организации (5 ФОИВов), 58% из которых находятся в ведении Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 20% и 19% соответственно Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и Министерства промышленности и торговли Россий-

¹ Нормативные локальные акты, принятые в отчётный период: постановления президиума РАН от 13.04.2021 г. № 60 “О внесении изменений в Положение об экспертной деятельности РАН”, от 13.04.2021 г. № 61 “Об утверждении Положения об Экспертном совете РАН”, от 13.04.2021 г. № 62 “Об утверждении состава Экспертного совета РАН”; распоряжения от 23.10.2020 г. № 10110-970 “О критериях и требованиях, предъявляемых к кандидатам в эксперты РАН”, от 23.10.2020 г. № 10110-971 “Об утверждении Положения о порядке отбора экспертов для реализации экспертных функций РАН, об утверждении экспертов РАН, формировании, актуализации и ведении Реестра экспертов РАН”, от 25.12.2020 г. № 10110-1200 «О внесении изменений в распоряжение РАН от 05.07.2019 г. № 10110-692 “О порядке осуществления экспертной деятельности в РАН»», от 30.12.2020 г. № 10110-1222 “Об утверждении Списка экспертов РАН”.

ской Федерации. По результатам проведённой оценки 30 организаций отнесены к научным организациям-лидерам (1-я категория); 46 – к стабильным научным организациям (2-я категория) и 5 – к утратившим научную деятельность в качестве основного вида деятельности (3-я категория). Экспертные заключения РАН направлены в заинтересованные федеральные органы исполнительной власти.

Во исполнение Федерального закона «О почётном звании Российской Федерации “Город трудовой доблести”» РАН осуществляла экспертизу представленных заявок, на основании результатов которой в 2020 г. 20 городам присвоено это почётное звание.

НАУЧНЫЕ СОВЕТЫ, КОМИТЕТЫ, КОМИССИИ РАН

Научные, экспертные, координационные советы, комитеты и комиссии РАН играют важную роль в осуществлении Академией наук экспертной и прогнозной деятельности и других значимых функций. При президиуме РАН функционируют 37 советов, включая научные – по приоритетным направлениям и комплексным проблемам, координационные, межведомственные, межакадемический по проблемам развития Союзного государства, 9 комитетов и 22 комиссии.

В отчётном периоде президиум РАН продолжил работу по актуализации составов и положений советов, комитетов и комиссий, вёл мониторинг их деятельности. Следует отметить, что большинство научных советов справляются с возложенными на них функциями и задачами.

Совет по космосу РАН (председатель – президент РАН академик РАН А.М. Сергеев) провёл ряд заседаний, на которых были рассмотрены вопросы развития российской пилотируемой космонавтики и задачи отечественной гелиогеофизики при участии РКК “Энергия”, Института космических исследований РАН, Полярного геофизического института РАН. На совместном заседании с Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) предметом обсуждения стали вопросы мониторинга и изучения территории России, геофизических сред с помощью космических аппаратов. Заслушаны доклады представителей Росгидромета и ведущих институтов: Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН, Института физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН, Института космических исследований РАН, Института географии РАН. Обсуждался один из совместных космических проектов Академии наук и Росгидромета – “Ионозонд”, предусматривающий запуск четырёх спутников

для мониторинга ионосферы и одного – для мониторинга Солнца.

Научно-координационным советом РАН по проблемам прогнозирования и стратегического планирования в Российской Федерации (председатель – академик РАН В.В. Козлов) во исполнение поручений Совета Безопасности Российской Федерации (от 17.07.2020 г. № А21-3959, от 14.09.2020 г. № А21-5143, от 24.11.2020 г. № А21-6710) подготовлены предложения РАН по: корректировке Стратегии национальной безопасности Российской Федерации; задачам для достижения целей, сформулированных в Указе Президента России от 21 июля 2020 г. № 474 “О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года”; проекту Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации, разработанных в рамках реализации указания Президента России № Пр-1414 от 20 июля 2019 г.

Важное значение в организации противодействия коронавирусной инфекции имеет деятельность *Научного совета РАН “Науки о жизни” и Межведомственного совета РАН по научному обоснованию и сопровождению лекарственной политики Российской Федерации* (председатель советов – академик РАН В.П. Чехонин). На заседаниях Научного совета РАН “Науки о жизни” рассмотрены особенности коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2, при различных заболеваниях (в пульмонологии, эндокринологии, кардиологии, гинекологии, андрологии и других разделах медицины). Даны оценки эффективности лекарственной терапии, методов лечения, профилактики и реабилитации, организации медицинской помощи и вакцинации профильных пациентов. Отмечена необходимость выявления, контроля и оценки отсроченных последствий перенесённой коронавирусной инфекции, в том числе её влияния на репродуктивную функцию, психическое здоровье. Материалы заседаний совета широко представлены и активно тиражируются в Интернете.

Межведомственным советом РАН по научному обоснованию и сопровождению лекарственной политики Российской Федерации выявлены основные проблемы в сфере производства и оборота лекарственных средств. Оценена приоритетность научных исследований по разработке новых лекарственных средств, осуществлён анализ государственной политики разных стран по внедрению инновационных препаратов. Подготовленные материалы направлены в Минздрав России, Минпромторг России, ФАС и представлены на заседании Комитета по науке и образованию Государственной думы Российской Федерации. Подготовлены предложения по реализации национальной лекарственной политики Россий-

ской Федерации на период до 2030 г. Ведётся работа по приоритетным направлениям научных исследований в новых условиях, направленных на создание единой централизованной системы управления программой лекарственного обеспечения населения — от поддержки научных разработок до рационального применения их результатов.

Научным советом по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований (председатель — академик РАН В.А. Лекторский) в рамках Указа Президента России от 10 октября 2019 г. № 490 “О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации” (вместе с “Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года”) создано 19 отраслевых и межотраслевых секций, на которых были рассмотрены актуальные проблемы развития искусственного интеллекта: “Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека: от цифровой культуры к киберкультуре”; “Философия искусственного интеллекта: искусственный интеллект в новой коммуникативной реальности”; “Методы искусственного интеллекта в науках о жизни и социальном поведении”; “Информационные технологии и искусственные общества”; “Телекоммуникации и кибербезопасность: специальные системы и технологии”; “Интеллектуальные системы в науке и технике”; “Методология цифровизации образования”; “Самоорганизация и искусственный интеллект в группе автономных роботов”. На своём 100-м заседании совет провёл Всероссийский симпозиум на тему “Искусственный интеллект: ориентиры, перспективы, стратегии”.

За отчётный период были приняты совместные решения:

- Российской академии наук и Российской академии образования — о создании объединённого Координационного совета “Здоровье и образование детей, подростков и молодёжи”. Утверждено положение о Координационном совете и его составе;

- РАН и Минздрава России — о внесении изменений в перечень учреждений здравоохранения, осуществляющих забор, заготовку и трансплантацию органов и (или) тканей человека;

- РАН и Госкорпорации “Росатом” — о Межведомственном научном совете по радиохимии при президиуме Российской академии наук и Государственной корпорации по атомной энергии “Росатом”;

- РАН и Государственной корпорации по космической деятельности “Роскосмос” — об утверждении Положения о порядке создания научной аппаратуры для космических исследований.

При отделениях РАН действуют 148 советов, комитетов и комиссий. В то же время значительная часть советов, комитетов и комиссий, созданных как при президиуме РАН, так и при отделениях РАН, работают формально или не работают вообще.

По результатам мониторинга на начало 2021 г. около 30% советов, несмотря на неоднократные напоминания, не переутвердили свои составы и положения, не выполнив поручение президиума РАН от 22 января 2019 г. № 12 “О перечне научных, экспертных, координационных советов, комитетов, комиссий, состоящих при президиуме РАН по областям и направлениям науки”. Четверть советов не представили отчёты о проделанной работе за 2020 г. или же их отчёты носят формальный характер. А ведь советы призваны выполнять координацию, прогнозирование и научно-методическое регулирование деятельности научных организаций в соответствующей области науки и техники, проводить научную экспертизу по запросам органов государственной власти, готовить аналитические и прогнозные записки и материалы для докладов Академии наук о состоянии научных исследований в той или иной области.

Представляется правильным ввести в практику регулярное заслушивание отчётов о работе научных советов на заседаниях президиума РАН и бюро отделений, что позволит определять наиболее важные проблемы в различных областях науки и техники, предлагать пути их решения и информировать об этом органы государственной власти.

СОСТАВ РАН. НАУЧНЫЕ КАДРЫ

Члены РАН. По состоянию на 14 апреля 2021 г. численность членов РАН составляет 1922 человека, из них 842 академика РАН и 1080 членов-корреспондентов РАН. Средний возраст академиков РАН — 75.5 года, членов-корреспондентов РАН — 67.7 года.

Профессора РАН. С 2015 г. избрано 605 профессоров РАН, их средний возраст — 44 года. На выборах в 2016 и 2019 гг. 137 человек из них избраны членами РАН. Более 50 профессоров РАН занимают руководящие должности в научных организациях. Эффективно работает Координационный совет, возглавляемый профессором РАН А.А. Лутвиновым. Профессора РАН активно работают в научных советах, проводят экспертную работу, участвуют в международной научной деятельности.

В декабре 2020 г. в онлайн-формате прошло общее собрание профессоров РАН с обсуждением актуальных вопросов развития науки в стране, деятельности корпуса профессоров РАН, их уча-

ствия в работе академии. В рамках собрания были проведены две научные сессии, первая из которых была посвящена пандемии COVID-19 – ответ научного сообщества и перспективы исследований (биология, вакцины, лечение, профилактика, психология и международная политика), а вторая – перспективным направлениям исследований (достижения в космосе, квантовые технологии, ядерная медицина, атомная отрасль, цифровизация, сельское хозяйство).

Научный кадровый потенциал страны – это важнейший фактор научно-технологического развития, необходимое условие достижения национальных целей Российской Федерации.

К сожалению, в России на протяжении многих лет сохраняется устойчивая тенденция к сокращению численности исследователей. По данным Росстата, их число с 1990 г., когда Россия занимала первое место в мире по этому показателю (992.6 тыс. человек), уменьшилось на 644.4 тыс. (65%). Сегодня Россия – единственная из развитых стран, где несколько десятилетий подряд уменьшается число учёных, занятых в исследовательской сфере. По численности исследователей в эквиваленте полной занятости Россия находится на шестом месте в мире (400.7 тыс.), хотя в 2017 г. была ещё на четвёртом месте (410.6 тыс.). В первую пятёрку стран-лидеров по этому показателю входят: Китай – 1866.1 тыс. человек (в 2017 г. – 1692 тыс.), США – 1434.4 тыс. (в 2017 г. – 1380 тыс.), Япония – 678.1 тыс. (в 2017 г. – 666 тыс.), Германия – 433.7 тыс. (в 2017 г. – 400.8 тыс.), Республика Корея – 408.4 тыс. (в 2017 г. – 361.3 тыс.). В расчёте на 10000 занятых в экономике численность исследователей в России составляет 56 человек², для сравнения: в Израиле – 174, Республике Корея – 153, Франции – 109, Япония – 99, Германии – 97, Великобритании – 94, США – 92.

Не последнюю роль в сокращении численности исследователей играет всё возрастающий отток за рубеж учёных и высококвалифицированных специалистов. Так, число ежегодно выезжающих за рубеж специалистов с высшим образованием выросло с 14.0 тыс. чел. в 2012 г. до 68.7 тыс. чел. в 2018 г.³ Утечка интеллектуальных ресурсов не только наносит ощутимый ущерб экономике, но и представляет реальную угрозу национальной безопасности страны.

В структуре исследователей по возрастным группам численность учёных в возрасте от 40 до 60 лет уменьшилась с 2017 г. на 7.5 тыс. чел. и составляет 31% от всех исследователей, то есть наука России теряет наиболее продуктивную часть исследователей.

Продолжает ухудшаться качественный состав научных кадров. Только за последние 5 лет число кандидатов наук среди учёных-исследователей сократилось с 81.0 тыс. до 75.1 тыс. (уменьшение на 5.9 тыс., или 7%), докторов наук – с 27.4 тыс. до 24.8 тыс. (на 2.6 тыс., или 9.5%).

С целью исправления сложившейся ситуации РАН инициировала внесение в Федеральный закон № 273-ФЗ “Об образовании в Российской Федерации” поправок в части модернизации института аспирантуры. Напомним, что после принятия этого закона 29 декабря 2012 г. общая численность обучающихся в аспирантуре только за последние пять лет уменьшилась с 98.4 тыс. человек до 87.8 тыс. (а в 2010 г. в аспирантуре обучались 157.4 тыс.). Причём если в 2010 г. по окончании аспирантуры защитили диссертации 28.5% выпускников, то 2016 г. – только 14.3%, а в 2020 г. – лишь 8.9%. Вселяет надежды на улучшение ситуации принятие Федерального закона от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации” и отдельные законодательные акты Российской Федерации», который устанавливает обязательную подготовку диссертации по окончании аспирантуры.

Важное значение для подготовки будущих исследователей и пополнения кадрами научных учреждений имеет ранняя профессиональная ориентация школьников, выявление талантливых учащихся, построение их дальнейшей исследовательской траектории. Академия совместно с Минпросвещения России три года реализует пилотный проект “Базовые школы РАН”, в котором принимают участие 108 общеобразовательных учреждений из 32 субъектов Российской Федерации (более 30 тыс. учащихся). Реализуются различные варианты участия научных сотрудников в проекте, в том числе проведение учебных курсов и факультативов для школьников, лабораторных работ и экскурсий на базе научных центров, научное руководство индивидуальными и групповыми проектами школьников, программы повышения квалификации педагогов. В апреле 2021 г. в президуме РАН состоялась церемония награждения школьников – победителей Всероссийской викторины по физике и астрономии, подготовленной членами РАН и профессорами РАН, в которой приняли участие свыше 1000 человек из 104 школ, расположенных в 56 городах.

В последнее время заметно растёт доверие к отечественной науке, повышается её престиж. По данным Всероссийского центра общественного мнения, 82% россиян доверяют оценкам отечественных учёных. Доля респондентов, приветствующих выбор своими детьми карьеры учёного, увеличилась с 32% в 2003 г. до 62% в 2019 г.

² Наука, технологии, инновации России 2020: краткий статистический сборник. М.: ИПРАН РАН, 2020.

³ Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

(в США этот показатель составляет 80%, в Израиле – 77%).

В соответствии с Планом основных мероприятий по проведению в Российской Федерации в 2021 г. Года науки и технологий, утверждённым распоряжением Правительства РФ от 13 марта 2021 г. № 605-р, РАН является ответственным исполнителем организации и проведения Российского научно-технического конгресса “Направление национального научно-технологического прорыва 2030”. В текущем году запланировано проведение мероприятий во многих городах России с целью привлечения талантливой молодёжи в сферу науки и технологий. Для молодых учёных и студентов высших учебных заведений ежегодно проводится Конкурс на соискание медалей РАН с вручением премий. В 2020 г. в конкурсе приняли участие 868 молодых учёных и студентов, победителями стали 55 молодых учёных по 20 номинациям (39 работ) и 25 студентов по 16 номинациям (22 работы).

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

В условиях обострения международной обстановки, стремления Запада изолировать Россию от сотрудничества с мировым сообществом как никогда возрастает роль Академии наук, научных организаций в развитии научной дипломатии.

В настоящее время Академия наук активно взаимодействует с 42 международными научными организациями, двусторонние соглашения заключены с научными организациями 20 стран. Плодотворно развивается сотрудничество с Международной ассоциацией академий наук (МААН), Альянсом международных научных организаций (АНСО) и др.

За отчётный период члены РАН приняли участие в 80 международных мероприятиях, организовано свыше 30 международных встреч. Наиболее крупными и значимыми событиями в этом ряду стали:

- серия из девяти российско-индийских научных вебинаров с участием 300 российских и индийских учёных;
- российско-китайские научные вебинары;
- комплексная российско-шведская международная экспедиция на арктическом шельфе;
- VIII заседание Совета по сотрудничеству в области фундаментальной науки государств-участников СНГ;
- российско-германская научно-образовательная виртуальная выставка;
- консультативное совещание по вопросам российско-туркменского сотрудничества в сфере водопользования и экологии и решения проблем Аральского моря;

- IV Российско-Корейский день науки в России;

- встреча с руководством академий наук стран БРИКС под эгидой РАН в рамках председательства Российской Федерации в БРИКС;

- международный форум “Изменение климата и глобальная энергия”.

Постоянно укрепляются научные связи РАН с Национальной академией наук Беларуси. 30 марта 2021 г. состоялось совместное заседание президиумов РАН и НАН Беларуси, на котором были рассмотрены вопросы деятельности Межакадемического совета по проблемам развития и реализации программ Союзного государства; координации деятельности двух академий в области новых медицинских технологий для решения задач профилактики и ликвидации последствий масштабных эпидемий; сотрудничества в рамках МААН; научного сопровождения разработки стратегических направлений пространственно-территориального и социально-экономического развития России и Беларуси на долгосрочный период, концепции мегапроекта “Единая Евразия” и совместных научных проектов в области сельского хозяйства. Отмечено, что межакадемическое российско-белорусское сотрудничество является одним из приоритетных направлений международной научной деятельности академий. Информационную и организационную поддержку оказывает созданный в 2004 г. Межакадемический совет по проблемам развития Союзного государства (МАС), который в период с 2005 по 2021 г. провёл 13 заседаний в различных городах России и Белоруссии. Президиумами РАН и НАН Беларуси руководителям МАС поручено совместно с научными организациями академического сектора и НАН Беларуси: ускорить завершение разработки концепций новых программ Союзного государства; активизировать сотрудничество РАН и НАН Беларуси по линии МААН, в том числе в рамках работы научных советов ассоциации, советам молодых учёных двух академий продолжить взаимодействие по осуществлению совместных проектов и научно-технических мероприятий.

В целях реализации соглашения РАН с Россо-трудничеством до конца текущего года пройдёт свыше 50 научных и просветительских мероприятий за рубежом. В марте 2021 г. состоялось первое заседание Межведомственного координационного совета по международному научному и научно-техническому сотрудничеству, на котором была представлена Стратегия международного сотрудничества РАН в сфере научной и научно-технической деятельности на период до 2030 г., рассмотрены вопросы поддержки деятельности российских национальных комитетов международных научных организаций. Ведётся работа над

программой международной научной мобильности, проект которой будет внесён на рассмотрение президиума РАН.

Важное место в деятельности Академии наук занимает разработка и подписание международных документов с академиями наук и научными организациями иностранных государств, а также подготовка аналитических отчётов по международной деятельности:

- подготовка и согласование с Узбекистаном проектов документов, касающихся создания Международной радиоастрономической обсерватории на плато Суффа;
- совместный протокол Национальных академий наук, техники и медицины США и РАН о сотрудничестве в различных областях исследований, связанных с COVID-19;
- соглашение о научно-техническом сотрудничестве между РАН и Академией наук Молдовы;
- соглашение о научном сотрудничестве между РАН и Объединением научно-исследовательских центров им. Германа фон Гельмгольца (Объединение Гельмгольца);
- меморандум о взаимопонимании между РАН и немецкой Национальной академией наук “Леопольдина”.

Расширение и повышение эффективности международного научного и научно-технического сотрудничества невозможно без активного участия в этой работе иностранных членов РАН, которые входят в состав академии (435 учёных из 53 стран), а также наших соотечественников, работающих за рубежом. В этой связи крайне важно предусмотреть в нормативных документах и локальных актах расширение функций и полномочий иностранных членов РАН в реализации задач, стоящих перед Академией наук, в первую очередь через участие в работе научных советов, комитетов и комиссий.

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Российская академия наук — крупнейший издатель научной периодики, учредитель (или соучредитель) 162 журналов, самостоятельно издаёт в печатном или электронном виде 138 журналов, 103 из которых переводятся на английский язык.

Из 181 российского журнала, размещённого на платформе “Web of Science” в трёх основных базах данных, 116 — это журналы РАН (как правило, англоязычные версии): 110 журналов входят в Science Citation Index Expanded (SCI-E) и Social Sciences Citation Index (SSCI); 6 журналов — в Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). В базу данных “Scopus” входят 120 журналов РАН, в том числе 19 изданий в оригинальной русскоязычной вер-

сии (на английском языке представлены только метаданные статей). Национальный индекс научного цитирования (RSCI), так называемая “русская полка”, охватывает 803 российских научных журнала. Включение или исключение изданий из RSCI осуществляет Рабочая группа, образованная распоряжением президиума РАН от 18 октября 2016 г. № 10005-730.

В печатном и электронном виде в 2020 г. издано 1038 номеров научных журналов РАН, более 50 монографий, сборников и иных изданий, в которых опубликованы результаты научных исследований, проводимых российскими учёными, в том числе на английском, китайском и немецком языках.

В течение 2020 г. велась активная работа по повышению качества академических научных журналов, их престижа и востребованности отечественными и зарубежными учёными. Большое внимание уделялось завершению правового оформления издательской деятельности РАН, улучшению научно-методического руководства журналами со стороны профильных отделений, совершенствованию их редакционно-издательской деятельности.

С целью совершенствования научно-методического руководства научными журналами с 2020 г. внедряется в практику система подготовки отчётов/планов развития журналов и их рассмотрения при назначении главного редактора. Кроме того, полномочия главного редактора ограничены двумя (в исключительных случаях тремя) пятилетними сроками. В соответствии с поручением Аппарата Правительства Российской Федерации от 25 июня 2020 г. разработана и согласована с Минобрнауки России методика оценки качества журнала и сформированы предметные и общий рейтинги академических журналов.

Вместе с тем члены Академии наук высказывают серьёзную озабоченность ситуацией с научной периодикой. Президиум РАН трижды рассматривал эти вопросы на своих заседаниях. В частности, обсуждалась ситуация, сложившаяся с переводными версиями академических журналов, издаваемых Издательством “Pleiades Publishing”. Установлено, что гонорары за издания статей на английском языке за 2019 и 2020 гг. не были выплачены; кроме того, у некоторых редакций отсутствуют надлежащие правоустанавливающие документы по взаимоотношениям с данной зарубежной организацией. По поручению президиума РАН разработан и согласован новый комплект документов/договоров для правового оформления на новых принципах взаимоотношений с компанией “Pleiades Publishing”. Переход на новые принципы взаимодействия и заключение новых соглашений будет осуществляться журнала-

ми, срок действующих соглашений по которым истекает после 2021 г.

Кроме того, выявлена проблема с так называемыми “мусорными” публикациями на платной основе в зарубежных изданиях, которые влияют на рейтинг учёных и вузов. По этому вопросу подготовлен доклад Комиссии РАН по противодействию фальсификации научных исследований.

В рамках расширения взаимодействия РАН с крупнейшими международными агрегаторами научной периодики в 2020 г. подписан меморандум о сотрудничестве РАН и компании “Elsevier” с целью согласования регламента взаимодействия с рабочей группой RSCI при оценке заявок на включение журналов в базу данных “Scopus”, координации по выявленным фактам нарушения этики научных публикаций журналами для их переоценки и прекращения индексации в “Scopus”, а также согласования формата участия экспертов “Elsevier” в обсуждении вопросов соблюдения научной этики в консультативных органах РАН.

В течение 2020 г. президиумом РАН согласованы 24 кандидатуры главных редакторов академических научных журналов с последующим утверждением президентом РАН.

За отчётный период члены Академии наук участвовали в организации и проведении мероприятий в сфере образования, науки и молодёжной политики: чтении лекций в школах, включая проект “Академический класс в московской школе”; ведении учебных курсов в рамках зимних и летних школ для одарённых школьников, в научных и образовательных организациях высшего образования; представляли доклады на конференциях, круглых столах; давали интервью о научных достижениях, наиболее значимых результатах научной и научно-технической деятельности.

В рамках проекта “Базовые школы РАН” проведено 200 мероприятий (лекций, семинаров, мастер-классов, вебинаров) по популяризации достижений науки и техники и повышению престижа, привлекательности науки для учащихся 8–11 классов и педагогических работников 70 базовых школ РАН с привлечением в качестве лекторов профессоров РАН. Во взаимодействии с Департаментом образования и науки г. Москвы члены РАН и профессора РАН участвовали в проектах “Научные субботы” и “Учёные каникулы” для школьников (в онлайн формате). Работали комиссии РАН, связанные с популяризационной деятельностью, проведён конкурс на премию РАН за лучшие работы по популяризации науки 2020 г. Значительный вклад в популяризацию научных достижений Академии принесло сотрудничество с РИА-Новости и интернет-порталом “Научная Россия”.

Активно работал интернет-портал РАН (www.ras.ru): размещено 1189 новостных сообщений и объявлений; 50 дайджестов “Периодическое издание о науке и учёных” (657 статей); 178 статей о юбилеях; опубликовано около 500 официальных документов; размещена информация о присуждении 36 золотых медалей и именных премий РАН. Созданы новые актуальные разделы: “Навстречу 300-летию Российской академии наук”, “Год науки и технологий”, “COVID-19”.

ПОДГОТОВКА К 300-ЛЕТИЮ РАН

Решением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2020 г. № 10514п-П8 утверждён План основных мероприятий по подготовке и проведению празднования 300-летия Российской академии наук, включающий два раздела: организационные мероприятия и научные, образовательные, культурно-просветительские, информационные и другие мероприятия. В отчётном периоде состоялись два заседания организационного комитета под председательством заместителей Председателя Правительства Российской Федерации Т.А. Голиковой и Д.Н. Чернышенко. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 марта 2021 г. № 543-р в состав организационного комитета дополнительно включены представители Администрации Президента России, министерств, Россоотрудничества, Российской академии художеств, Фонда “Росконгресс”, автономных некоммерческих организаций “Национальные приоритеты” и “Россия – страна возможностей”, других организаций.

В соответствии с протокольными решениями организационного комитета прорабатываются вопросы участия в юбилейных торжествах различных организаций, ведётся работа по согласованию капиталоемких, в том числе инвестиционных, мероприятий плана, включая проведение в 2024 г. Всемирного научно-образовательного форума “Наука обществу и миру” и ремонтно-восстановительных и строительных работ.

Началась реализация плановых мероприятий 2021 г. В рамках инициативы “Навстречу 300-летию РАН” в регионах проводятся научно-практические, учебно-исследовательские конференции, фестивали, круглые столы, организуемые отделениями РАН по областям и направлениям науки, региональными отделениями РАН, научными организациями, образовательными организациями высшего образования, базовыми школами РАН.

НАГРАДЫ

За отчётный период 60 академиков РАН и 25 членов-корреспондентов РАН удостоены вы-

соких государственных наград, почётных званий и премий.

Указами Президента России за заслуги перед государством, многолетнюю плодотворную деятельность и большой вклад в развитие науки звание Героя Труда Российской Федерации удостоены академики РАН И.И. Дедов и Г.Н. Рыкованов. Орденом “За заслуги перед Отечеством” I степени — академик РАН Л.А. Бокерия (полный кавалер ордена); “За заслуги перед Отечеством” II степени — академики РАН М.А. Курцер, А.В. Покровский, А.А. Саркисов (полный кавалер ордена); “За заслуги перед Отечеством” III степени — академики РАН Б.Ф. Мясоедов, Ю.С. Соломонов, А.В. Торкунов, член-корреспондент РАН И.Е. Хатьков; “За заслуги перед Отечеством” IV степени — академики РАН А.М. Сергеев, Е.И. Соколов, Р.С. Акчурич, В.В. Кутырев, член-корреспондент РАН О.Э. Карпов. Орденом Александра Невского — академики РАН И.М. Халатников, В.В. Наумкин, С.И. Колесников, В.И. Лысак, А.А. Камалов, М.А. Погосян, В.А. Черешнев, Ю.В. Гуляев, члены-корреспонденты РАН З.И. Кекелидзе, Д.Р. Каплунов.

Семь членов РАН удостоены ордена Почёта — академики РАН О.М. Алифанов, И.В. Маев, А.Р. Хохлов, Ю.Ф. Лачуга, Б.И. Сандухадзе, члены-корреспонденты РАН Ж.Д. Кобалава, В.В. Мороз. Ордена Дружбы — академики РАН И.М. Донник, В.В. Костюк, В.А. Солодкий, И.А. Щербаков. Медалью ордена “За заслуги перед Отечеством” I степени — академик РАН Г.А. Попов, II степени — академики РАН Н.Н. Дубенок, А.В. Рындин, А.В. Адрианов, А.О. Глико, А.В. Лопатин, члены-корреспонденты РАН И.О. Абрамова, В.В. Иванов, А.А. Макоско, В.И. Клишин, Н.П. Тарасова. Пять членов Академии награждены Почётной грамотой Президента Российской Федерации — академики РАН Е.А. Егоров, Е.В. Шляхто, члены-корреспонденты РАН А.И. Крюков, Ф.Н. Палеев, Л.Л. Фитуни; Благодарностью Президента Российской Федерации — академик РАН М.Б. Пиотровский, члены-корреспонденты РАН С.С. Алексанин, А.А. Костин, В.А. Бадтиева, С.И. Тютюнов.

За большой вклад в борьбу с коронавирусной инфекцией (COVID-19) орденом Пирогова награждены академики РАН Е.З. Голухова, В.В. Малеев, Арег А. Тотолян, Д.Ю. Пушкарь, члены-корреспонденты РАН В.И. Скворцова и А.Н. Куличенко.

Присвоены звания: “Заслуженный деятель науки Российской Федерации” — члену-корреспонденту РАН Р.С. Козлову; “Заслуженный географ Российской Федерации” — академикам РАН П.Я. Бакланову, В.М. Котлякову, Н.С. Касимову, А.А. Чибилёву.

Лауреатами премии Правительства Российской Федерации 2020 г. в области науки и техники стали: академики РАН П.А. Стороженко, В.И. Трухачёв, Н.А. Балакирев, Ю.А. Юлдашбаев, А.Ю. Измайлов, Я.П. Лобачевский, В.Ф. Федоренко, И.М. Куликов, А.И. Завражнов, М.А. Курцер, А.Ш. Ревитшвили, В.А. Черешнев, И.В. Маев, члены-корреспонденты РАН И.Е. Хатьков, Н.А. Тестоедов.

Премии Правительства Российской Федерации в области образования удостоены члены-корреспонденты РАН Е.И. Пивовар и А.А. Свицунов.

Решением президиума РАН большая группа учёных была удостоена золотых медалей и премий имени выдающихся учёных за научные и научно-технические достижения.

Большая золотая медаль РАН имени М.В. Ломоносова 2020 г. присуждена академику РАН С.П. Новикову за ведущую роль в возрождении современной топологии в нашей стране, решение фундаментальных проблем топологии, теории нелинейных волн, квантовой механики и теории поля и иностранному члену РАН, профессору М.Дж. Уилларду (США) — за открытие нестандартных гладких структур на многомерных сферах, решение фундаментальных проблем топологии и теории динамических систем.

Большой золотой медали имени Н.И. Пирогова 2020 г. удостоены академик РАН А.И. Арчаков за фундаментальные и прикладные исследования в области постгеномных технологий, нанобиотехнологий и протеомики и доктор медицины, профессор, иностранный член РАН М. Мюллер (Австрия) за фундаментальные и прикладные исследования в области клинической фармакологии.

Золотые медали имени выдающихся учёных 2020 г. присуждены:

- золотая медаль имени М.М. Сперанского — доктору политических наук В.В. Мартыненко (Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН) за серию работ в области государственного управления;
- золотая медаль имени Я.Б. Зельдовича — доктору физико-математических наук Ю.П. Райзеру (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН) по совокупности работ в области физики ударных волн, взрывов, газовых разрядов, взаимодействия лазерного излучения с плазмой;
- золотая медаль имени Л.С. Берга — доктору биологических наук А.В. Балушкину (Зоологический институт РАН) за цикл работ по морфологии, систематике и исторической биогеографии антарктических рыб;
- золотая медаль имени С.И. Вавилова — академику РАН Г.А. Месяцу за выдающийся вклад в

развитие новых направлений в области физики – сильноточной электроники и импульсной электрофизики;

- золотая медаль имени С.А. Чаплыгина – доктору физико-математических наук А.Г. Петрову (Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН) за цикл работ по гидродинамике;

- золотая медаль имени А.С. Попова – доктору технических наук А.В. Старовойтову (Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти) за цикл работ “Создание научных основ и развитие методов проектирования и программно-аппаратной реализации перспективных систем передачи информации”;

- золотая медаль имени Ю.А. Израэля – доктору физико-математических наук С.М. Семёнову (Институт глобального климата и экологии им. академика Ю.А. Израэля) за цикл работ “Парниковые газы и климатические изменения”;

- золотая медаль имени И.Е. Тамма – члену-корреспонденту РАН К.П. Зыбину за работу “Процессы переноса в турбулентных средах”;

- золотая медаль имени В.Д. Тимакова – академику РАН В.А. Черешневу за серию работ по изучению иммунных механизмов развития воспаления;

- золотая медаль имени С.Н. Давиденкова – члену-корреспонденту РАН С.И. Куцеву за цикл работ “Генетика орфанных болезней”;

- золотая медаль имени И.В. Мичурина – доктору сельскохозяйственных наук С.Н. Евдокименко (Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства) за цикл работ по созданию ремонтантных сортов малины для условий средней полосы России;

- золотая медаль имени Т.С. Мальцева – академику РАН А.Н. Власенко за серию работ по совершенствованию теоретических основ почвозащитных технологий в земледелии Сибири;

- золотая медаль имени В.М. Ключковского – доктору биологических наук С.В. Фесенко (Всероссийский научно-исследовательский институт радиологии и агроэкологии) за цикл работ “Закономерности переноса радионуклидов в аграрных экосистемах: фундаментальные аспекты и практические приложения для оценки последствий крупных радиационных аварий для сельского хозяйства”;

- золотая медаль имени Н.С. Курнакова – академику РАН Ю.А. Золотову за цикл работ “Развитие общей методологии аналитической химии”;

- золотая медаль имени Н.Г. Басова – академику РАН Ю.Н. Кульчину за цикл работ “Физические основы лазерных методов исследования океана и атмосферы”.

Золотые медали имени выдающихся учёных 2021 г. присуждены:

- золотая медаль имени К.А. Валиева – академику РАН А.Л. Асееву за цикл работ “Полупроводниковые наноструктуры для современной электроники”;

- золотая медаль имени А.П. Карпинского – академику РАН М.А. Федонкину за выдающиеся работы в области стратиграфии и палеонтологии протерозоя, ранней истории биосферы и эволюционной биогеохимии;

- золотая медаль имени И.П. Павлова – академику РАН В.А. Ткачуку за цикл работ “Физиология регенеративных процессов”.

48 учёным, в том числе 19 членам РАН, присуждены 29 премий имени выдающихся учёных 2020 года.

Премия РАН за лучшие работы по популяризации науки 2020 г. присуждена:

- в номинации “Лучшая научно-популярная книга для школьников и студентов” Е.В. Клещенко (Информационно-аналитический портал PCR.news) за книгу “ДНК и её человек: Краткая история ДНК-идентификации”;

- в номинации “Лучший цикл научно-популярных лекций для школьников и студентов” – доктору физико-математических наук Д.З. Вибе (Институт астрономии РАН) за цикл лекций “Эволюция межзвёздной среды”;

- в номинации “Лучший цикл коротких научно-популярных видео” – кандидату физико-математических наук К.Л. Масленникову (Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория РАН), Д.С. Веселову и В.Е. Шербакову (Популярный канал о науке и технологиях “QWERTY”) за цикл видео “Заметки астронома”;

- специальные дипломы присуждены сэру Мартину Полякову, Брэди Харану, Нилу Барнсу (Великобритания) за проект “Магическая таблица элементов (Periodic videos)”.

Почётными грамотами РАН награждены 654 человека.

Лауреатами общенациональной неправительственной Демидовской премии 2020 г. стали:

- академик РАН В.А. Садовничий – выдающийся учёный в области математики и механики, создатель и руководитель известной математической школы, лауреат премии в номинации “Прикладная математика”;

- академик РАН Л.И. Леонтьев – выдающийся учёный, яркий представитель школы уральских металлургов, лауреат премии в номинации “Металлургия”;

- академик РАН А.В. Торкунов – выдающийся российский востоковед, историк и политолог,

лауреат премии в номинации “Общественные науки”;

- Д.А. Пумпянский — выдающийся инженер и организатор научно-технических программ с привлечением академических, вузовских учреждений, а также частных промышленных предприятий, лауреат премии в номинации “Новые технологии”.

9 февраля 2021 г. впервые на площадке президиума РАН в Москве прошла торжественная церемония вручения премий, приуроченная к началу Года науки и технологий. В церемонии приняли участие президент РАН академик РАН А.М. Сергеев, президент Научного Демидовского фонда, губернатор Свердловской области Е.В. Куйвашев, председатель Попечительского совета Научного Демидовского фонда академик РАН Г.А. Месяц, члены президиума РАН.

Лауреатами Премии памяти митрополита Московского и Коломенского Макария (Булгакова) по естественным наукам 2020 г. в различных номинациях стали: член-корреспондент РАН Н.П. Тарасова (первая премия); академики РАН З.Р. Исмагилов, В.М. Счастливцев (вторая премия); члены-корреспонденты РАН В.К. Иванов, К.В. Лобанов, А.А. Макоско (третья премия).

* * *

За прошедший год заметно вырос престиж науки, мнение научного сообщества становится всё более востребованным при принятии решений органами законодательной и исполнительной власти, активный интерес к науке проявляет бизнес, расширяется сотрудничество РАН с субъектами Российской Федерации, активизируется международное научное и научно-техническое сотрудничество.

В настоящее время первоочередной задачей Академии наук, её президиума становится научное обеспечение выхода экономики, социальной сферы страны из кризиса, вызванного пандемией

COVID-19, активное участие в реализации научно-технологической политики, достижении целей и стратегических задач развития России.

В то же время анализ состояния отечественной науки показывает, что для решения поставленных задач и обеспечения научно-технологического прорыва, успешного противостояния глобальным вызовам и угрозам, поддержания лидерства и конкурентоспособности России в таких областях, как освоение космоса, изучение Арктики, Мирового океана, развитие атомной энергетики, медицины, необходимо опережающее наращивание ресурсного потенциала науки — финансового, материального и интеллектуального. И здесь необходимо объединение усилий государства, науки и бизнеса.

Весной 1974 г. лауреат Нобелевской премии академик Андрей Дмитриевич Сахаров, 100-летие со дня рождения которого отмечается в нынешнем году, опубликовал статью “Мир через полвека”, в которой с высокой точностью предсказал изменения в жизни общества, мировой цивилизации, новые открытия в различных областях науки и техники.

Он предвидел большие достижения в освоении космоса, создании супервычислительных систем, развитии химии, физики, биотехнологий, медицины, сельского хозяйства, не переставая подчёркивать, что «разные стороны научно-технического прогресса... тесно взаимосвязаны между собой, и нет никакой возможности “отменить” какие-то направления прогресса, не разрушая всей цивилизации в целом». Заканчивалась статья словами: “Я верю, что человечество найдёт разумное решение сложной задачи осуществления грандиозного, необходимого и неизбежного прогресса с сохранением человеческого в человеке и природного в природе”.

Думаю, что эти слова не потеряли своей актуальности и сегодня.