



Российская академия наук: навстречу 300-летию...

Российская академия наук существует без малого 300 лет и объединяет под своим крылом тысячи ученых, которые работают на благо людей и делают нашу жизнь более комфортной, безопасной и интересной!





Основание научной академии связано с именем Петра I. Она была создана по его распоряжению соответствующим Указом правительствующего Сената от 28 января (8 февраля) 1724 года и являлась аналогом европейских академий, а сам термин «академия» использован в

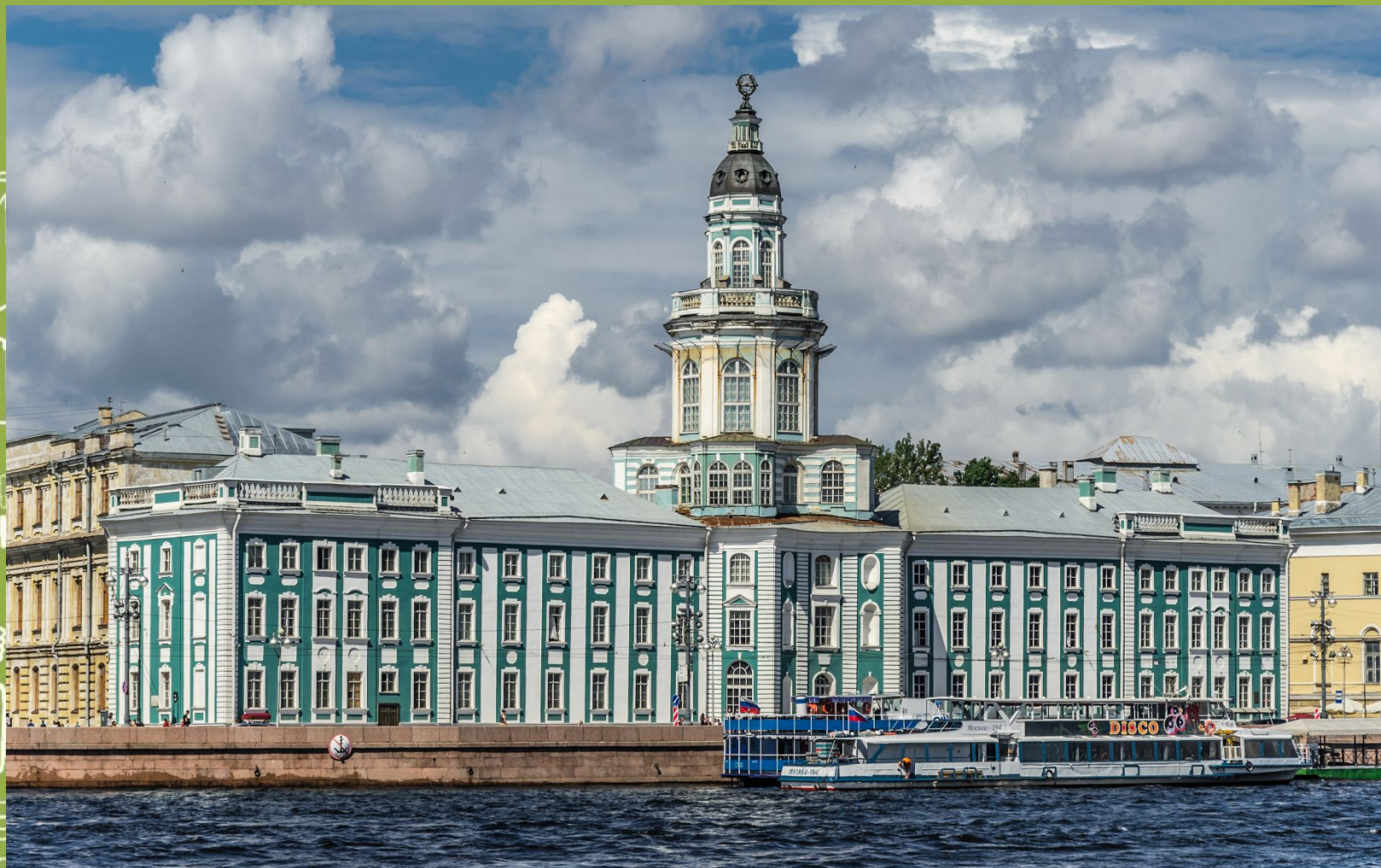
честь греческой античной философской школы. По указанию Петра учиться в академии дозволено было отрокам не только дворянского происхождения. За старания и успехи в учебе, искусстве и науке царь Петр жаловал своею милостью.

Российская академия наук и художеств организовывала и проводила исследования для получения новых знаний о законах развития природы, человека и общества, которые могут способствовать развитию экономики, технологии, социальному и духовному росту России.

Первым домом, в котором поселилась Российская академия наук, называвшаяся тогда Академией наук и художеств, в Санкт-Петербурге, было здание Кунсткамеры на Васильевском острове. Проектирование и строительство этого здания было начато в 1718 г.



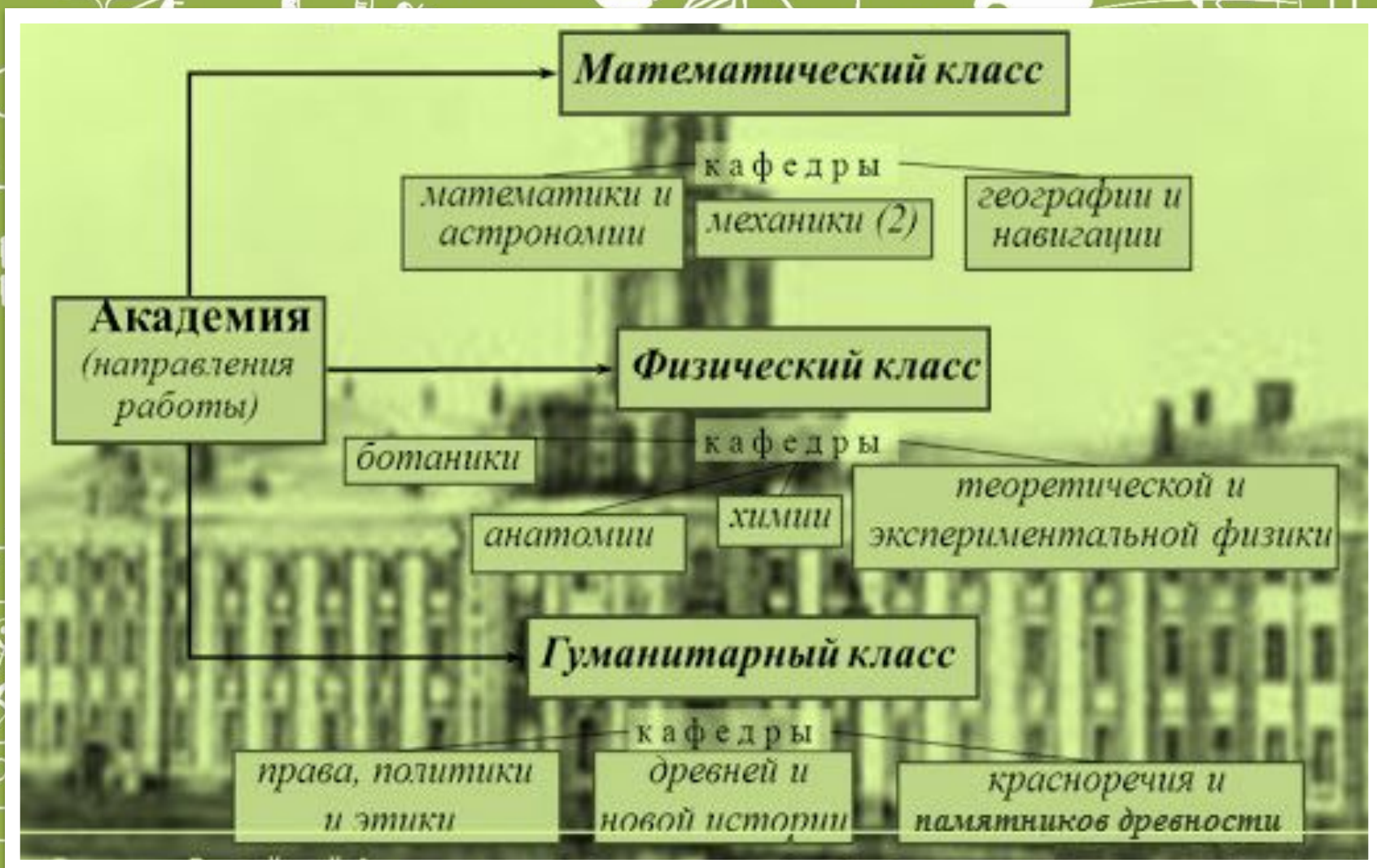
М.И.Махаев, Г.А.Качалов. Гравюра на меди «Проспект вниз по Неве реке между Зимним ея императорского величества домом и Академией наук» Санкт-Петербург. 1753 г.



Построенное на берегу Невы в стиле петровского барокко, здание академии вмещало в себя Кунсткамеру, Академию наук и ее библиотеку и соседствовало с наиболее важными постройками столицы – домом «Двенадцати коллегий», Биржи, дворцами ближайших сподвижников и членов царской семьи. Кунсткамера по праву считается одним из самых ранних музейных зданий в мире.

Здание Кунсткамеры и по сей день является символом и логотипом Российской академии наук.

Структура Академии наук и художеств. XVIII век



Лаврентий Лаврентьевич Блюментрост – первый президент Академии наук



Лаврентий Лаврентьевич
Блюментрост (1692 – 1755) – лейб-
медик Петра I; первый президент
Академии наук и художеств.

Лаврентий Блюментрост родился в Москве в 1692 году. Первоначальное образование ему дал отец – Лаврентий Алферович Блюментрост – ведущий специалист по медицине допетровского времени. Отец занимался с ним греческим и латинским языками. Школу он окончил, показав выдающиеся способности, так что уже в 15 лет слушал медицинские лекции в Галле и в Оксфорде. Затем Блюментрост отправляется в Голландию, где под руководством известного голландского ученого Германа Бургаве защищает диссертацию и получает степень доктора медицины. Петр Великий назначил его лейб-медиком при дворе, а также на него было возложено заведование

Русские академики XVIII века



М.В. Ломоносов



С.П. Крашенинников



В.К. Тредиаковский

Первые академики (математик Я. Герман, астроном Ж. Н. Делиль, физиолог и математик Д. Бернулли и др.) приехали в Россию из Европы. Первым отечественным академиком стал Ломоносов.

Главным научным направлениями сер. 18 в. оставались физико-математические и естественные науки, в развитие которых значительный вклад внесли помимо М. Ломоносова и С.П. Крашенинникова, Ж. Делиль, Л. Эйлер, И.И.

Академия в XIX - начале XX вв.

В XIX - начале XX в. получили развитие и гуманитарные науки. Было образовано Отделение русского языка и словесности, в котором состояли выдающиеся русские писатели (В.А.Жуковский, И.А.Крылов, впоследствии Л.Н.Толстой и др.), литературоведы и лингвисты.

Этот период связан с важными открытиями и формированием новых научных направлений.

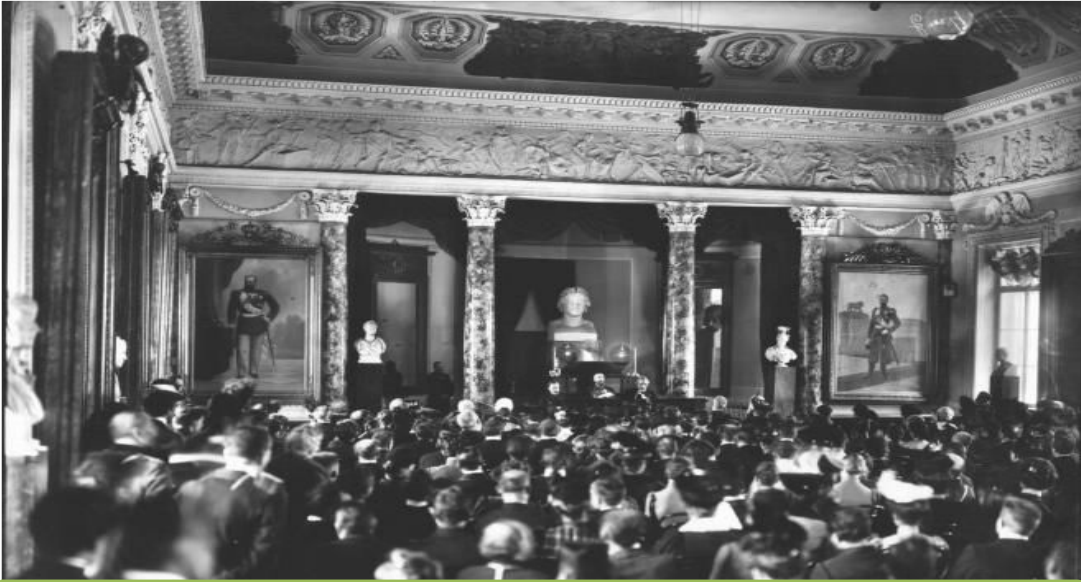
Исследования ученых России оказали большое влияние на развитие ряда направлений математики. Н.И.Лобачевским была создана неевклидова геометрия. Широкое признание получили работы П.Л.Чебышева и представителей созданной им петербургской математической школы, А.М.Ляпунова, С.В.Ковалевской и Н.Е.Жуковского.

Существенное значение для развития астрономии и астрофизики имели исследования относительного движения звезд В.Я.Струве, теория кометных хвостов Ф.А.Бредихина, работы А.А.Белопольского, впервые применившего принцип Допплера к изучению движения звезд. Не менее внушительными были достижения российских ученых-физиков - В.В.Петрова, Э.Х.Ленца, Б.С.Якоби, Е.С.Федорова. Выдающимся достижением отечественной и мировой науки явилось изобретение радио А.С.Поповым в 1895 г.

Успешно развивались исследования в области химических наук (Г.И.Гесс, Н.Н.Зинин, А.А.Воскресенский, А.М.Бутлеров). Выдающимся вкладом в мировую науку явилось создание Д.И.Менделеевым периодической системы химических элементов, ставшей основой химии.

В Академии наук сложились новые направления биологических исследований, продолжалось изучение флоры России. Работы К.Бэра заложили основы эмбриологии; И.И.Мечников и А.О.Ковалевский создали сравнительную и эволюционную эмбриологию, эволюционную морфологию. С именем И.М.Сеченова и И.П.Павлова связано развитие физиологии высшей нервной деятельности. Работы И.П.Павлова по физиологии пищеварения были удостоены Нобелевской

Академия накануне 1917 года



*Заседание Императорской Академии наук.
Фото К.К. Буллы. 1913.*

В ее состав входили три отделения - Физико-математическое, Исторических наук и филологии, Русского языка и словесности, объединявшие два исследовательских института, 19 лабораторий, станций и музеев, 21 академическую и 19 приакадемическую комиссии. Общая численность сотрудников достигала 220 человек, из них 45 академиков. Уже после Февральской революции 1917 г. Академия наук впервые начала сама избирать своего президента - до этого президенты Академии назначались указами царя. Первым выборным президентом Российской академии наук стал А.П. Кербель.

К Октябрю 1917 г., знаменовавшему новую эпоху в истории России, Академия наук, бывшая Императорская, пришла с новым названием - Российская,

Академия наук в 20-30-е гг. XX

В.

Советское правительство привлекало Академию к активному участию в решении коренных задач экономической и технической реконструкции, культурного строительства.

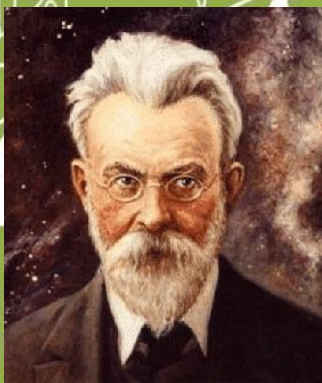
В 20-е годы под руководством ученых Академии проводились исследования Курской магнитной аномалии, геологические исследования Кольского полуострова; возросло число научных экспедиций, направляемых Академией в различные районы страны для изучения природных ресурсов.

Усилилось внимание к естественным и гуманитарным наукам. Были созданы новые научно-исследовательские учреждения, в том числе Физико-математический институт, который возглавил В.А.Стеклов (впоследствии на базе института были созданы Физический институт им. П.Н.Лебедева и Математический институт им. В.А. Стеклова), Оптический институт во главе с Д.С.Рожественским, Радиевый институт во главе с В.И.Вернадским, Институт физико-химического анализа во главе с Н.С.Курнаковым, Институт по изучению платины во главе с Л.А.Чугаевым.

Отражением возраставшей роли Академии наук в жизни общества явилось правительственное постановление 1925 г., в котором Академия была признана "высшим всесоюзным ученым учреждением". Она получила наименование "Академия наук СССР". Однако партийно-государственная власть - единственный источник финансовых ресурсов ставшей к этому времени капиталоемкой науки - требовала подчинения деятельности академического сообщества своей идеологической доктрине и своему толкованию государственных интересов. Что произойдет с "неудобными" учеными - даже академиками и членами-корреспондентами - сталинский режим широкомасштабно продемонстрировал в 1929-1931 гг., сфабриковав печально знаменитое "дело Академии наук", по которому было арестовано свыше 100 человек.

В 20-30-е годы ученые Академии активно участвовали в разработке народнохозяйственных планов, устанавливали прямые связи с предприятиями и

Перевод Академии наук СССР в Москву



В.И.
Вернадский



П.Л. Капица



Н.И. Вавилов

С целью укрепления контактов с центральными государственными учреждениями и ведомствами Академия наук правительственным решением в 1934 г. была переведена из Ленинграда в Москву.

В столицу переехал ряд академических научных учреждений, ее Президиум, многие ведущие ученые, в том числе В.И.Вернадский, И.М. Виноградов, В.А.Обручев А.Е.Ферсман.

В 1935 г. к существовавшим отделениям естественных и общественных наук прибавилось Отделение технических наук. Позднее, в 1938 г. Академия наук имела уже восемь отделений: физико-математических, технических, химических, биологических, геолого-географических наук, экономики и права, истории и философии, литературы и языка.

В 30-е годы расширилась сеть академических научных учреждений: были созданы Институт генетики во главе с Н.И.Вавиловым, Институт физических проблем во главе с П.Л.Капицей и др.

Комплексные научные экспедиции в различные районы страны явились основой возникновения центров академической науки в национальных республиках и крупных регионах Российской

Отечественной войны 1941-1945

Г.

В годы Великой Отечественной войны ученые Академии работали над проблемами, связанными с созданием нового вооружения, развитием оборонного производства, изысканием новых ресурсов, разработкой методов лечения раненых и т.д. Получили известность работы М.В.Келдыша и С. А.Христиановича по совершенствованию авиационной техники, А.П.Александрова по защите военных кораблей от магнитных мин, А.И.Берга в области радиолокации, А.А.Благонравова по созданию научных основ проектирования стрелкового вооружения, Б.Н.Петрова по разработке средств автоматического контроля в производстве боеприпасов. Ученые внесли большой вклад в совершенствование артиллерийских систем и в создание реактивного вооружения. Труды Н.Н.Бурденко, А.Д.Сперанского и других ученых-медиков способствовали успешному лечению ранений и заболеваний.



Академия наук в послевоенный период

С первых послевоенных лет начался новый этап в развитии Академии наук, на которую были возложены ответственные задачи по содействию восстановлению и развитию народного хозяйства, ускорению научно-технического прогресса.

Под руководством избранного в 1945 г. Президентом академика С.И.Вавилова Академия наук наряду с фундаментальными исследованиями активно включилась в решение практических задач, стоявших перед страной. Это расширило и углубило фронт научных исследований. Академия наук превращалась в центр науки в стране. Однако динамичное развитие научных исследований в Академии наук в послевоенные годы то и дело нарушалось грубым вмешательством партийных властей, стремившихся укрепить свое влияние в научной среде путем организации всевозможных кампаний и проработок ученых. Под лозунгом активной борьбы с "космополитизмом", "преклонением" перед зарубежной наукой, формализмом и "идеалистической буржуазной лженаукой" искоренялись целые научные школы. Однако параллельно грубому идеологическому диктату, продолжалось совершенствование структуры Академии и системы ее учреждений.

В этот период особое внимание уделялось развитию науки на периферии, организации новых институтов и научных центров.

В 1963 г. была принята новая структура Академии. В составе Президиума было организовано 3 секции: физико-технических и математических наук; химико-технологических и биологических наук; общественных наук. Они объединили 15 специализированных отделений.

К середине 1970-х много возросло количество научных сотрудников. В 1975 г. их насчитывалось 42,5 тысяч, членов Академии было 678. Уделялось

Послевоенные научные достижения

Ученые Академии наук решали сложнейшие научно-технические проблемы: овладение энергией атомного ядра, проникновение в космос, создание электронных средств переработки информации. Под руководством И.В.Курчатова были сделаны первые шаги в мирном использовании ядерной энергии: уже в 1954 г. была введена в строй первая в мире промышленная атомная электростанция. Ученые Академии наук выдвинули идею управляемого термоядерного синтеза и первыми развернули экспериментальные исследования в этой области.

Советский Союз проложил путь в космос. Запуск в 1957 г. первого в мире искусственного спутника Земли и полет Ю.А.Гагарина, ознаменовавшие начало космической эры человечества, стали возможны благодаря работам многих научных коллективов, в том числе, возглавлявшихся С.П.Королевым, М.В.Келдышем, В.П.Барминым, А.Ф.Богомоловым, В.П.Глушко, В.И.Кузнецовым, Н.А.Пилюгиным.

Первые в стране электронные вычислительные машины были созданы группой специалистов под руководством С.А.Лебедева.

Решение проблем овладения ядерной энергией, создания ракетно-космической техники, современной авиации, электронной вычислительной техники и многих других ставило сложные задачи перед фундаментальной и прикладной наукой, техникой и производством. Потребовалось оперативно развернуть исследования в ряде научных направлений, освоить новые технологии, создать новые отрасли техники и промышленности.

В Академии наук в эти годы были проведены крупные исследования по изучению Вселенной, Солнечной системы и околоземного пространства, в области теории чисел, нелинейных уравнений, геометрии, топологии, математического обеспечения вычислительной техники, ядерных исследований, физики твердого тела, полупроводников и лазерной техники. В химико-биологических науках ученые Академии успешно проводили изыскания в области катализаторов, молекулярной биологии и генной инженерии. Создавались модели экономического развития страны и

Российская Академия наук

В связи с изменением политической и социально-экономической обстановки, распадом СССР и образованием Российской Федерации Академия наук в 1991 г. обрела новый статус и стала именоваться Российской Академией наук [Указ Президента РФ от 2 декабря 1991 г.]. Президентом Академии избран академик Ю.С. Осипов.

В последние десятилетия в Академии наук ведутся интенсивные исследования в области физико-химической биологии и биотехнологии. Изучаются структура и функции нуклеиновых кислот, белков и других биологически активных соединений, функционирование биологических мембран. В результате исследований по генетической инженерии разработаны эффективные способы получения ряда важных лекарственных препаратов, витаминов и других физиологически активных веществ. Предложен технологичный способ синтеза белков и пептидов с использованием рибосом.

Ученые Академии принимали активное участие в изучении Арктики и северных регионов страны. Здесь прежде всего следует сказать об О.Ю. Шмидте и И.Д. Папанине, организовавших пионерские исследования в бассейне Северного Ледовитого океана. С середины 50-х годов Академия проводит систематические исследования Антарктики.

Литературоведение и языковедение в Академии исследования связаны с именами В.Ф. Шишмарева, Л.В. Щербы, В.В. Виноградова, В.М. Жирмунского и других, основавших крупные научные школы.

Российская Академия наук

Российская академия наук сегодня



А.М. Сергеев

РАН — крупнейший в стране центр фундаментальных исследований. Основной целью деятельности Российской академии наук является организация и проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по проблемам естественных, технических, гуманитарных и общественных наук, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому, экономическому, социальному и культурному развитию России.

В ходе реформы системы российских государственных академий наук, в сентябре 2013 года к Российской академии наук были присоединены две другие академии — Российская академия медицинских наук (РАМН) и Российская академия сельскохозяйственных наук (РАСХН). На сегодняшний день, с учётом членов бывших РАМН и РАСХН, получивших в результате вливания этих академий в Российскую академию наук статус членов РАН, Российская академия наук насчитывает 1936 членов — российских учёных, из них 848 академиков (в том числе 47 женщин) и

108 членов-корреспондентов (всего 109 академиков).
Нынешняя Российская академия наук является правопреемницей Российской академии наук, существовавшей в период с 1917 по 1925 год, в которую, в свою очередь, была наследницей Петербургской академии наук, членом которой преобразованной в АН СССР. Имущество последней после распада СССР перешло Российской академии наук, а членам АН СССР были присвоены звания действительных членов и членов-корреспондентов Российской академии наук. Нынешняя Российская академия наук является правопреемницей АН СССР.

С 27 сентября 2017 года главой Российской академии наук является физик, академик Александр Михайлович Сергеев.

Названия, которые носила академия за всю историю своего существования:

- 1724 – Академия наук и художеств в Санкт-Петербурге;
- 1747 – Императорская академия наук и художеств в Санкт-Петербурге;
- 1803 – Императорская академия наук (ИАН);
- 1836 – Императорская Санкт-Петербургская академия наук;
- 1917 – Российская академия наук (РАН);
- С 25 июля 1925 года – Академия наук СССР (АН СССР);
- С 21 ноября 1991 года – Российская академия наук (РАН).

Литература и Интернет- источники:

- Ю.С.Осипов. Академия наук в истории Российского государства. Москва, «Наука», 1999.
- Копелевич Ю. Х. Основание Петербургской академии наук / Отв. ред. А. П. Юшкевич. Л.: Наука, 1977. (https://imwerden.de/pdf/kopelevich_osnovanie_peterburgskoj_akademii_nauk_1977_text.pdf)
- <http://www.ras.ru/index.aspx>
- <https://porusski.me/2017/10/27/013-rossiiskaya-akademiya-nauk/>
- https://ru.wikipedia.org/wiki/Российская_академия_наук

Брянск-2021



Российская Академия Наук