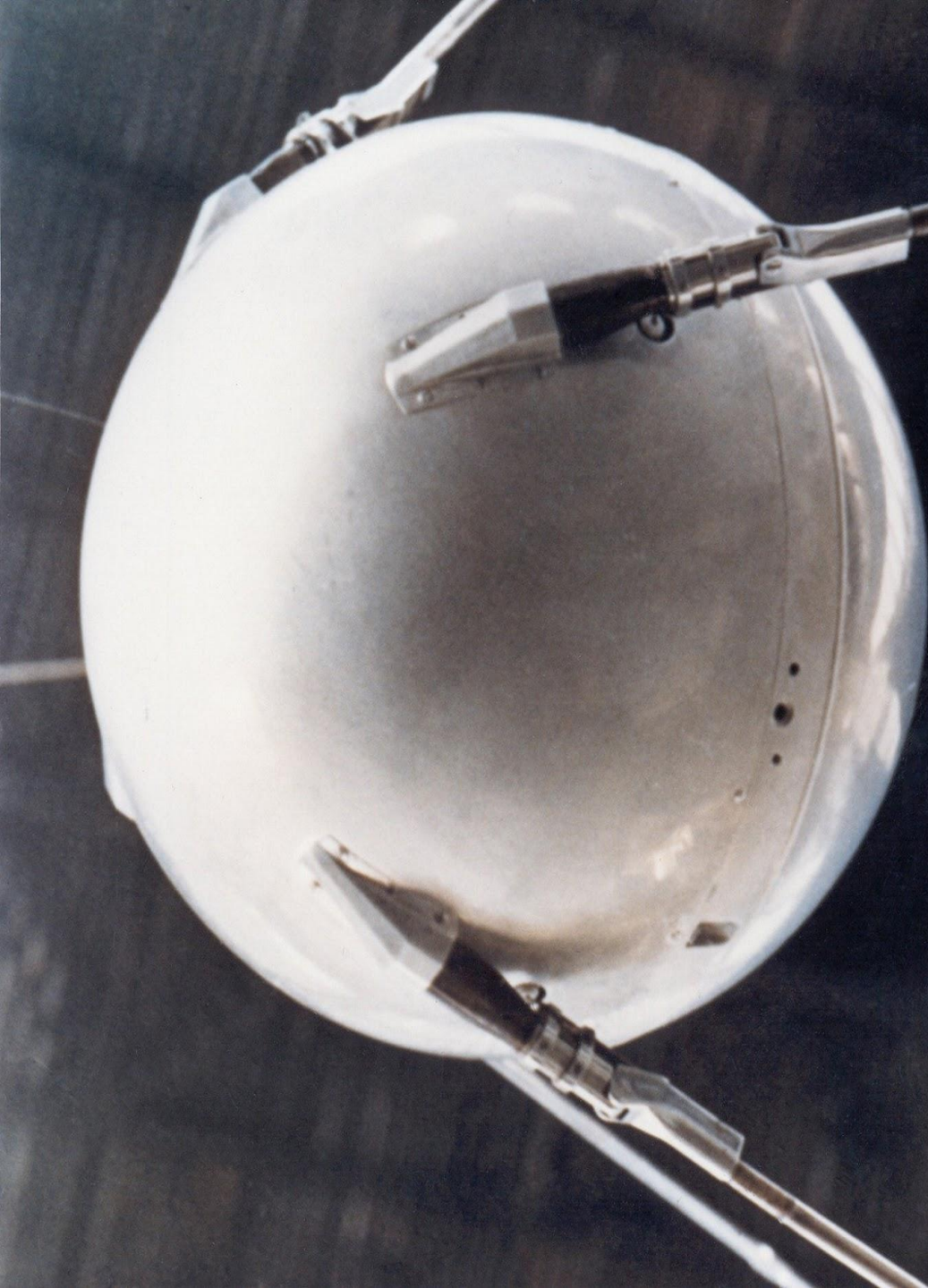


День
российской
науки

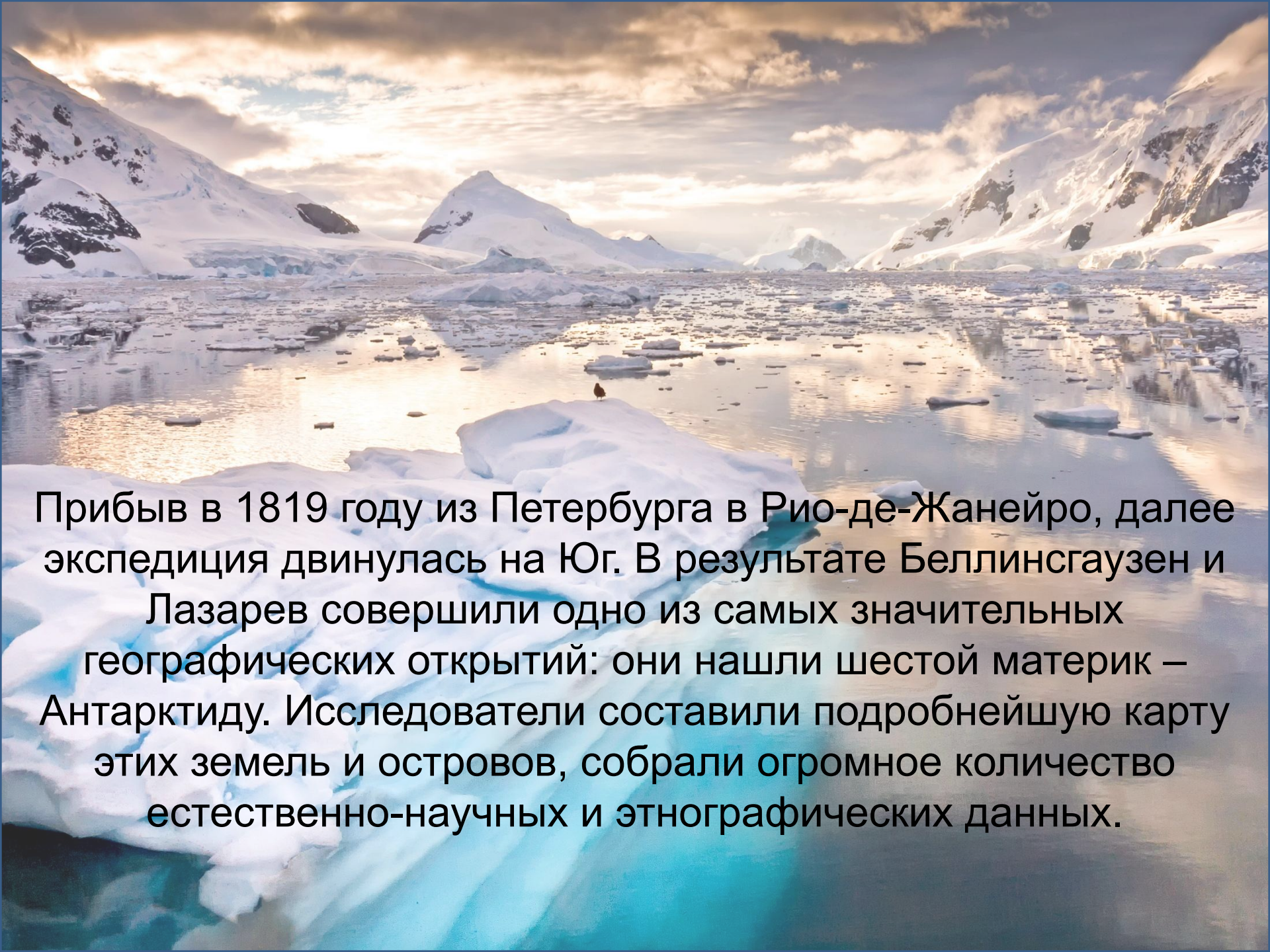
8 февраля



День российской науки
был учрежден по указу
президента России
Бориса Николаевича
Ельцина
7 июня 1999 года
и приурочен к 275-летию
Российской академии
наук, которая была
основана Петром I
28 января (по старому
стилю) 1724 года.
С переходом на новый
календарь датой
основания РАН, как и



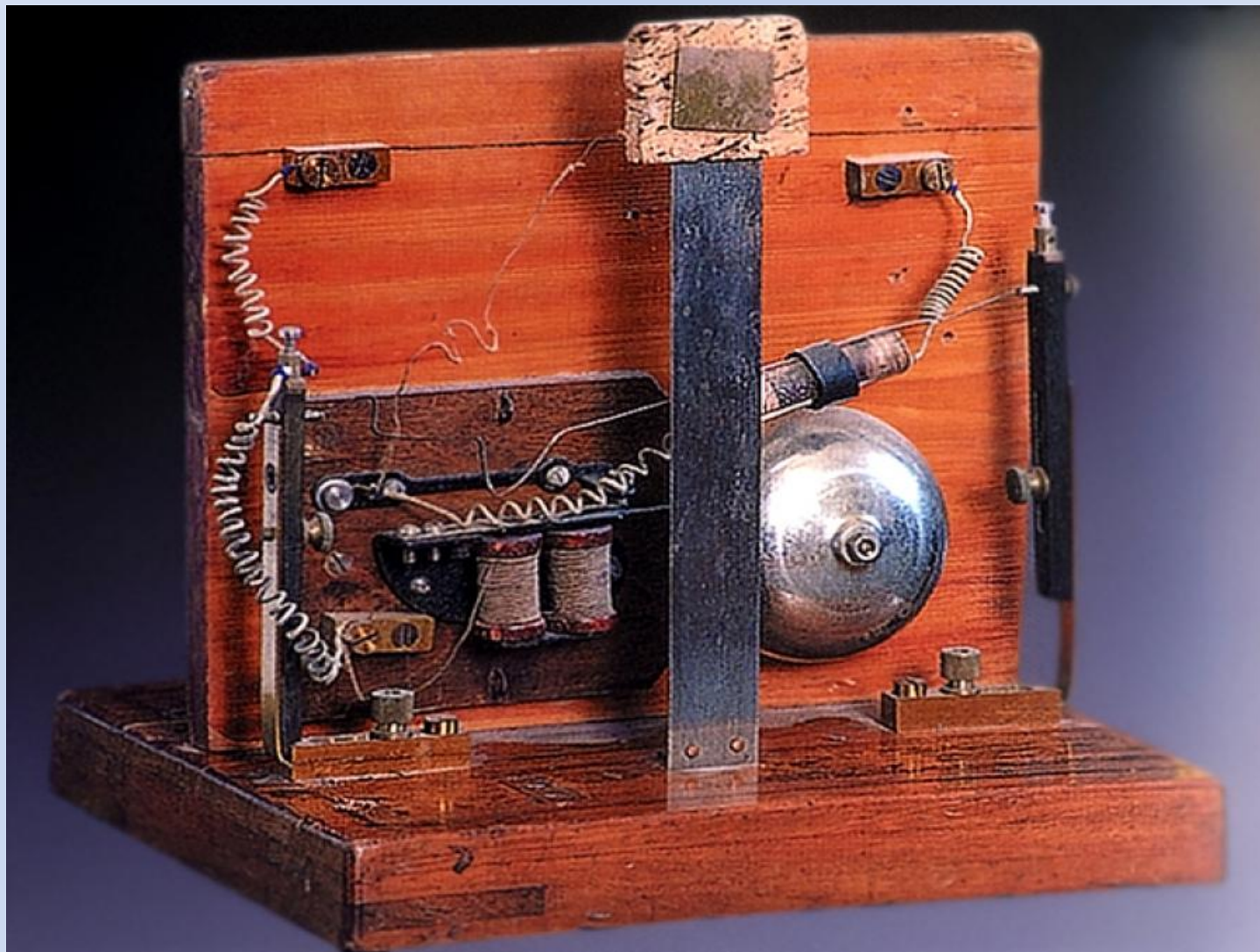
Английский мореплавателю Джеймс Кук в ходе своего второго кругосветного плавания, наткнувшись на непреодолимые льды вблизи Южного полярного круга, посчитал, что Антарктиды как материка либо вообще не существует, либо достичь её невозможно. Почти полвека спустя по инициативе Ивана Федоровича Крузенштерна в Российской империи были подготовлены две экспедиции на Южный и Северный полюса. Первую возглавили мореплаватели Фаддей Фаддеевич



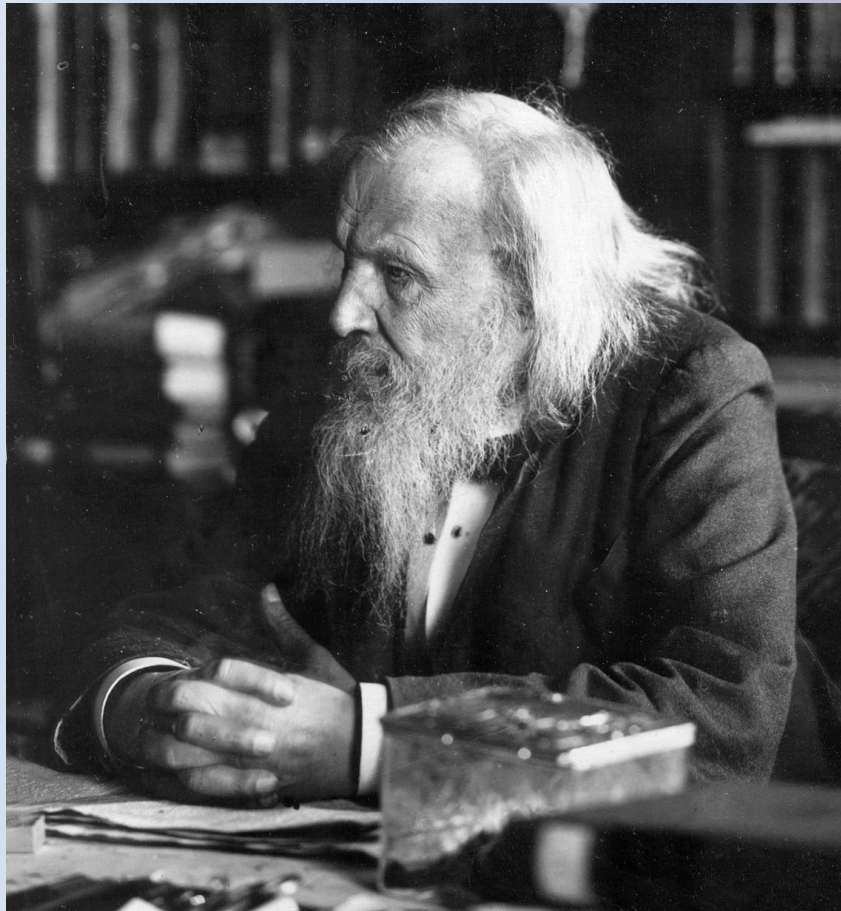
Прибыв в 1819 году из Петербурга в Рио-де-Жанейро, далее экспедиция двинулась на Юг. В результате Беллинсгаузен и Лазарев совершили одно из самых значительных географических открытий: они нашли шестой материк – Антарктиду. Исследователи составили подробнейшую карту этих земель и островов, собрали огромное количество естественно-научных и этнографических данных.



Русский физик и электротехник Александр Степанович Попов вошел в историю как один из изобретателей радио. Используя открытия в области электромагнетизма немецкого физика Генриха Герца и практические наработки английского физика Оливера Лоджа, Александр Попов сумел создать свою модификацию прибора для обнаружения и регистрирования электрических колебаний. А два года спустя ученый



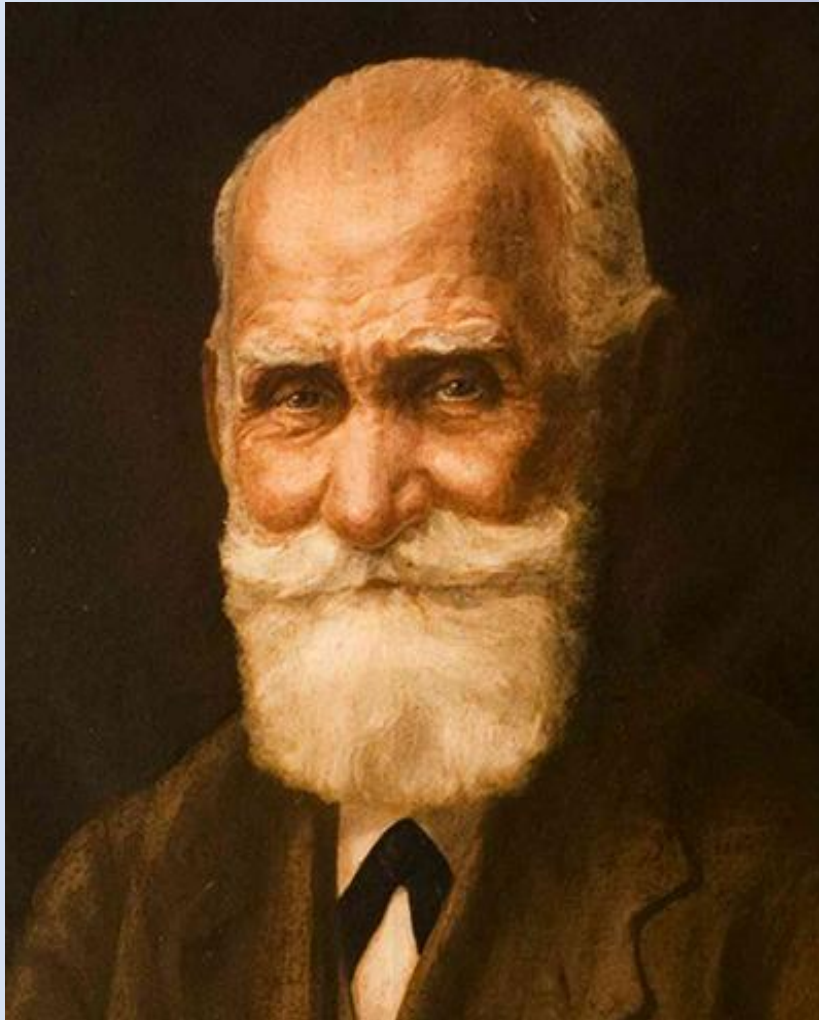
Один из первых прототипов радио А. С. Попова



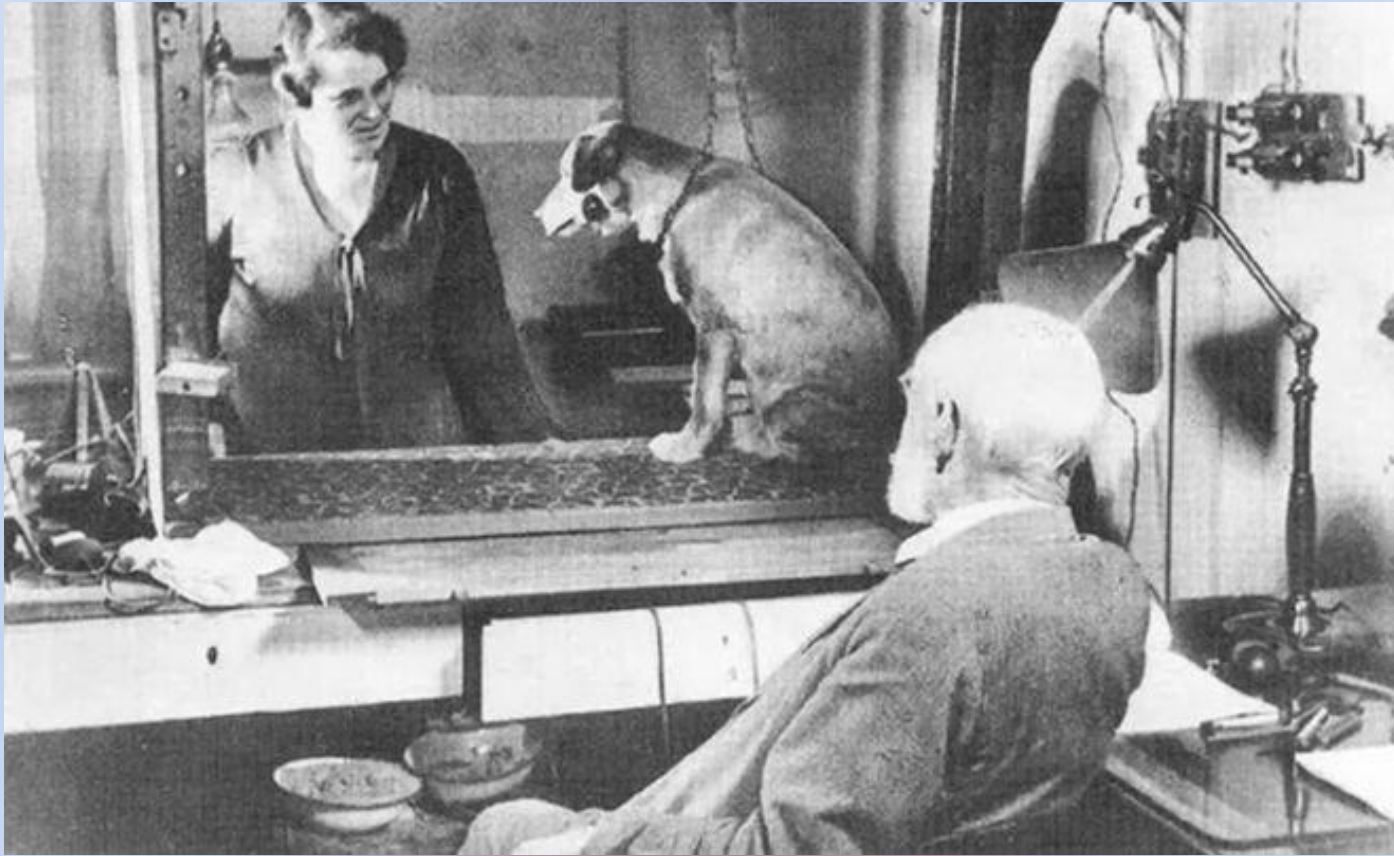
Периодический закон — это фундаментальный закон природы, который открыл великий российский химик Дмитрий Иванович Менделеев в 1869 году, сопоставив известные в то время химические элементы и величины их атомных масс. Выявленная Менделеевым периодичность дала понимание закономерности, позволившей определить место элементов в ней, неизвестных в то время, предсказать не только их существование, но и описать характеристики.

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	РЯДЫ	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII									
1	1	H 1.0079 Hydrogenium Водород										He 4.0026 Helium Гелий						
2	2	Li 6.941 Lithium Литий	Be 9.0122 Beryllium Бериллий	B 10.811 Borium Бор	C 12.011 Carbonium Углерод	N 14.007 Nitrogenium Азот	O 15.999 Oxygenium Кислород	F 18.998 Fluorium Фтор	Ne 20.179 Neon Неон									
3	3	Na 22.99 Natrium Натрий	Mg 24.305 Magnesium Магний	Al 26.982 Aluminium Алюминий	Si 28.086 Silicium Кремний	P 30.974 Phosphorus Фосфор	S 32.066 Sulfur Сера	Cl 35.453 Chlorium Хлор	Ar 39.948 Argon Аргон									
4	4	K 39.098 Kalium Калий	Ca 40.08 Calcium Кальций	Sc 44.956 Scandium Скандий	Ti 47.90 Titanium Титан	V 50.942 Vanadium Ванадий	Cr 51.996 Chromium Хром	Mn 54.938 Manganium Марганец	Fe 55.847 Ferrum Железо	Co 58.933 Cobaltum Кобальт	Ni 58.69 Niccolum Никель							
	5	Cu 63.546 Cuprum Медь	Zn 65.38 Zincum Цинк	Ga 68.72 Gallium Галлий	Ge 72.50 Germanium Германий	As 74.9216 Arsenicum Мышьяк	Se 78.96 Selenium Селен	Br 79.904 Bromum Бром	Kr 83.80 Krypton Криптон									
5	6	Rb 85.467 Rubidium Рубидий	Sr 87.62 Strontium Стронций	Y 88.906 Yttrium Иттрий	Zr 91.22 Zirconium Цирконий	Nb 92.906 Niobium Ниобий	Mo 95.94 Molybdenum Молибден	Tc 98.9062 Technetium Технеций	Ru 101.0 Ruthenium Рутений	Rh 102.9055 Rhodium Родий	Pd 106.4 Palladium Палладий							
	7	Ag 107.87 Argentum Серебро	Cd 112.41 Cadmium Кадмий	In 114.82 Indium Индий	Sn 118.69 Stannum Олово	Sb 121.70 Stibium Сурьма	Te 127.6 Tellurium Теллур	I 126.90 Iodum Йод	Xe 131.29 Xenon Ксенон									
6	8	Cs 132.91 Caesium Цезий	Ba 137.33 Barium Барий	La* 138.905 Lanthanum Лантан	Hf 178.4 Hafnium Гафний	Ta 180.647 Tantalum Тантал	W 183.8 Wolframium Вольфрам	Re 186.207 Rhenium Рений	Os 190.2 Osmium Осмий	Ir 192.22 Iridium Иридий	Pt 195.08 Platinum Платина							
	9	Au 196.97 Aurum Золото	Hg 200 Hydrargyrum Ртуть	Tl 204.38 Thallium Таллий	Pb 207.2 Plumbum Свинец	Bi 208.98 Bismuthum Висмут	Po [209] Polonium Полоний	At [210] Astatium Астат	Rn [222] Radon Радон									
7	10	Fr [223] Francium Франций	Ra [226] Radium Радий	Ac** [227] Actinium Актиний	Rf [261] Rutherfordium Резерфордий	Db [262] Dubnium Дубний	Sg [263] Seaborgium Сиборгий	Bh [265] Bohrium Борий	Hs [265] Hassium Гассий	Mt [266] Meitnerium Мейтнерий	Ds [271] Darmstadtium Дармштадтий							
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		E ₂ O		EO		E ₂ O ₃		EO ₂		E ₂ O ₅		EO ₃		E ₂ O ₇		EO ₄		
ЛЕТУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ						EH ₄		EH ₃		H ₂ E		HE						
ЛАНТАНОИДЫ*		Ce 140.12 Cesium Цезий	Pr 140.91 Praseodymium Прометий	Nd 144.24 Neodymium Неодим	Pm [145] Promethium Прометий	Sm 150.4 Samarium Самарий	Eu 151.96 Europium Европий	Gd 157.25 Gadolinium Гадольмий	Tb 158.93 Terbium Тербий	Dy 162.5 Dysprosium Диспрозий	Ho 164.93 Holmium Гольмий	Er 167.26 Erbium Эрбий	Tm 168.934 Thulium Тулий	Yb 173.054 Ytterbium Иттербий	Lu 174.967 Lutetium Лютеций			
АКТИНОИДЫ**		Th 232.04 Thorium Торий	Pa 231.03688 Protactinium Протактиний	U 238.02891 Uranium Уран	Np 237.04817 Neptunium Нептуний	Pu 244.06422 Plutonium Плутоний	Am 243.06138 Americium Америций	Cm 247.07725 Curium Курций	Bk 247.07725 Berkelium Берклий	Cf 251.07958 Californium Калифорний	Es 252.08322 Einsteinium Эйнштейний	Fm 257.10528 Fermium Фермий	Md 258.10788 Mendelevium Менделеев	No 259.10858 Nobelium Нобелий	Lr 260.10534 Lawrencium Лоренсвий			



Российский ученый-физиолог Иван Петрович Павлов, первый русский нобелевский лауреат в области медицины, внес принципиальный вклад в изучение физиологии животных и человека, создал новый раздел физиологии о высшей нервной деятельности и целую научную школу. Одним из главных достижений всей его научной карьеры стала новая квалификация рефлексов – он разделил всю их совокупность на условные (приобретенные) и безусловные (врожденные). Учение Павлова легло в основу понимания механизмов



Эксперимент в лаборатории Павлова



Во второй половине 1940-х годов в нескольких странах начались испытания по использованию управляемой ядерной реакции для производства электричества. Безоговорочным лидером в этой энергетической гонке оказался СССР.

В 1948 году под руководством И. В. Курчатова начались первые работы по практическому применению энергии атома для получения электричества.

В том же году были проведены успешные испытания. А первой в мире АЭС, подключенной к общей электрической сети, стала станция в городе Обнинске



АЭС

Атомная электростанция в
Обнинске



Одним из важнейших достижений советской науки стал запуск первого человека в космос. Им стал военный лётчик Юрий Алексеевич Гагарин. Старт ракеты-носителя «Восток» с кораблем «Восток-1» с Гагариным на борту был произведен 12 апреля 1961 года в 09:07 по московскому времени с космодрома Байконур. Полет начался со знаменитой на весь мир фразы космонавта: «Поехали!». Совершив один оборот вокруг Земли, корабль завершил свой полет, который продлился 108 минут.



Юрий Гагарин перед
полетом