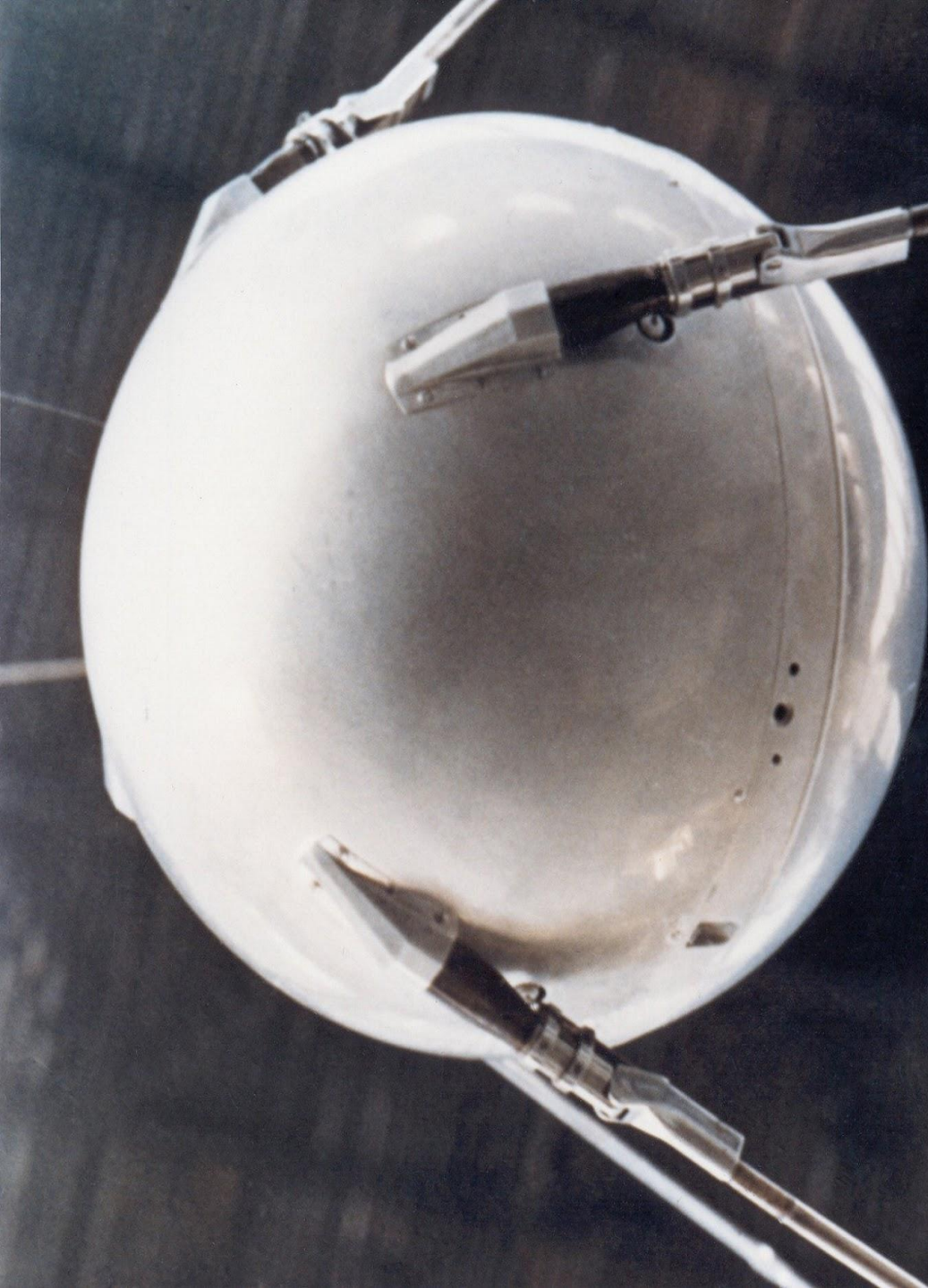


День  
российской  
науки

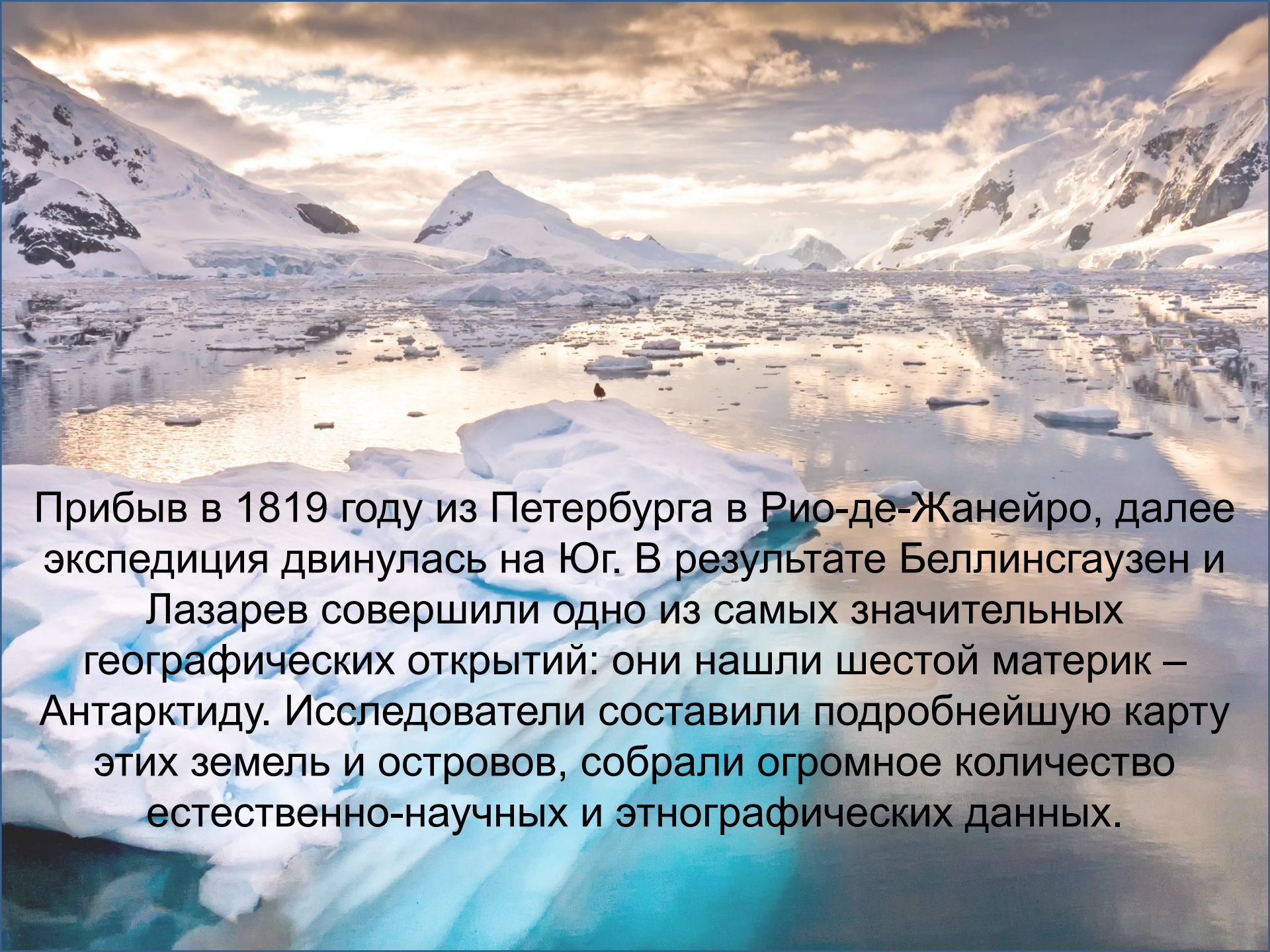
8 февраля



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



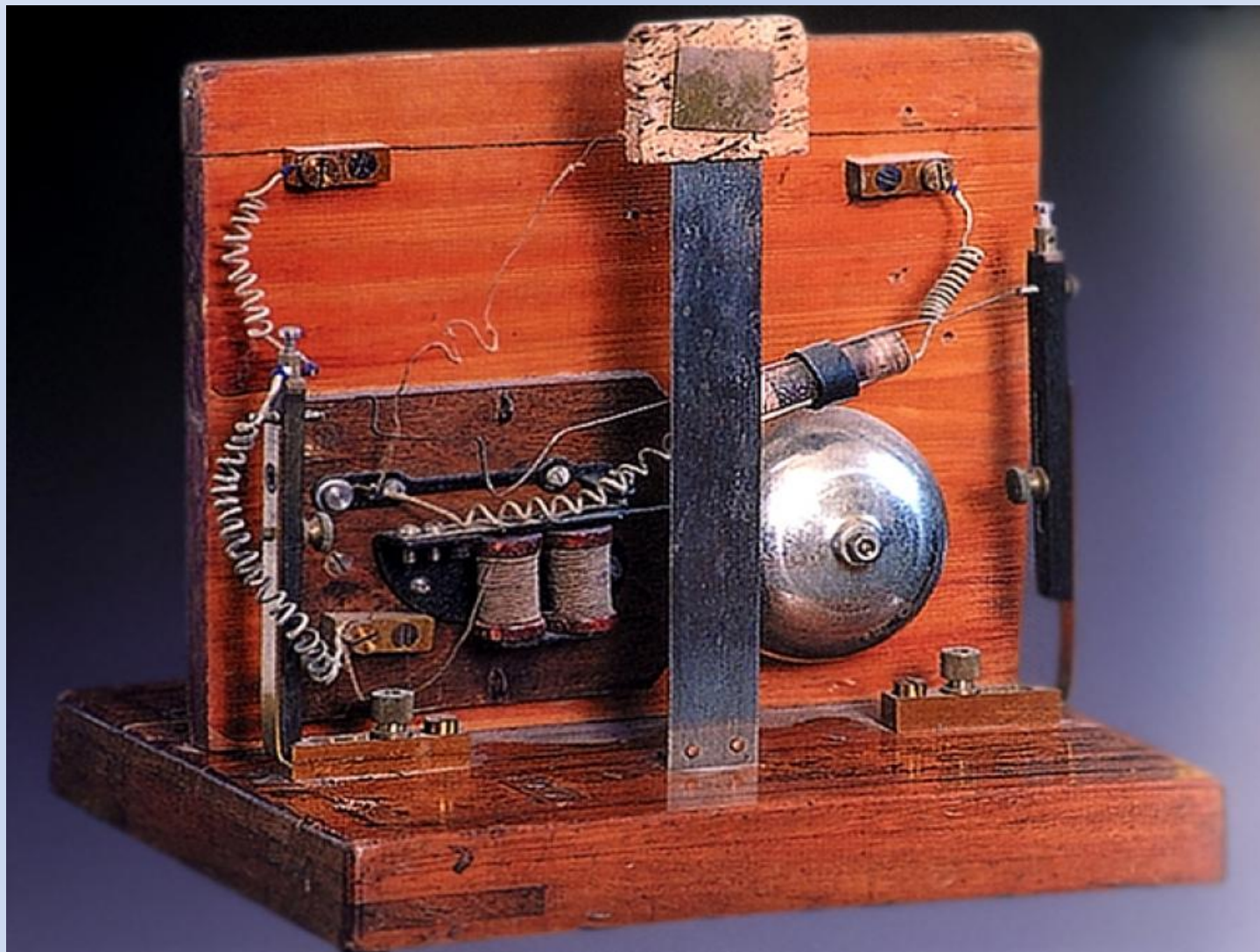
Английский мореплавателю Джеймс Кук в ходе своего второго кругосветного плавания, наткнувшись на непреодолимые льды вблизи Южного полярного круга, посчитал, что Антарктиды как материка либо вообще не существует, либо достичь её невозможно. Почти полвека спустя по инициативе Ивана Федоровича Крузенштерна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



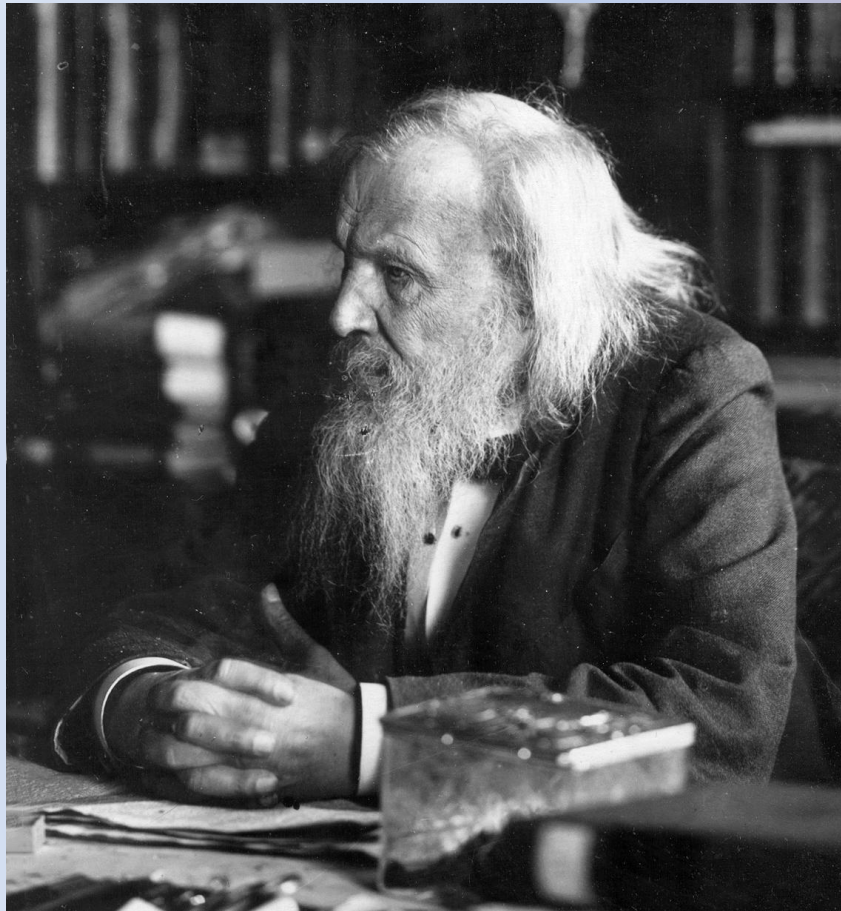
Прибыв в 1819 году из Петербурга в Рио-де-Жанейро, далее экспедиция двинулась на Юг. В результате Беллинсгаузен и Лазарев совершили одно из самых значительных географических открытий: они нашли шестой материк – Антарктиду. Исследователи составили подробнейшую карту этих земель и островов, собрали огромное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

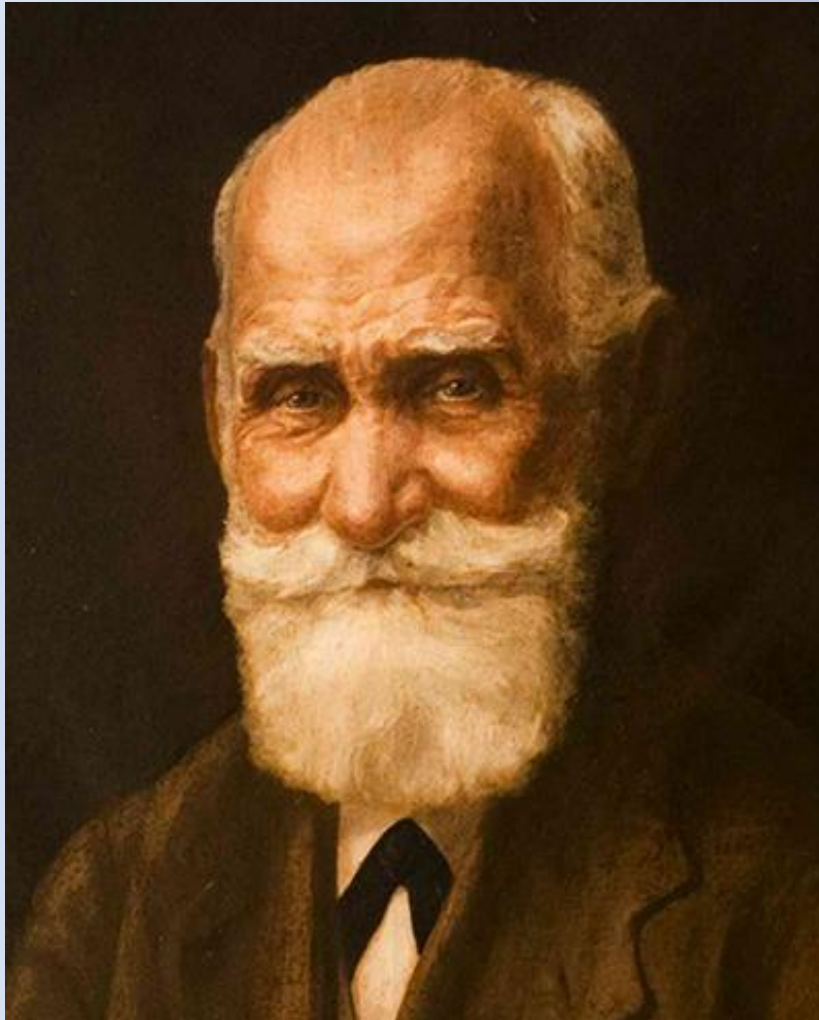


Периодический закон — это фундаментальный закон природы, который открыл великий российский химик Дмитрий Иванович Менделеев в 1869 году, сопоставив известные в то время химические элементы и величины их атомных масс. Выявленная Менделеевым периодичность дала понимание закономерности, позволившей определить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

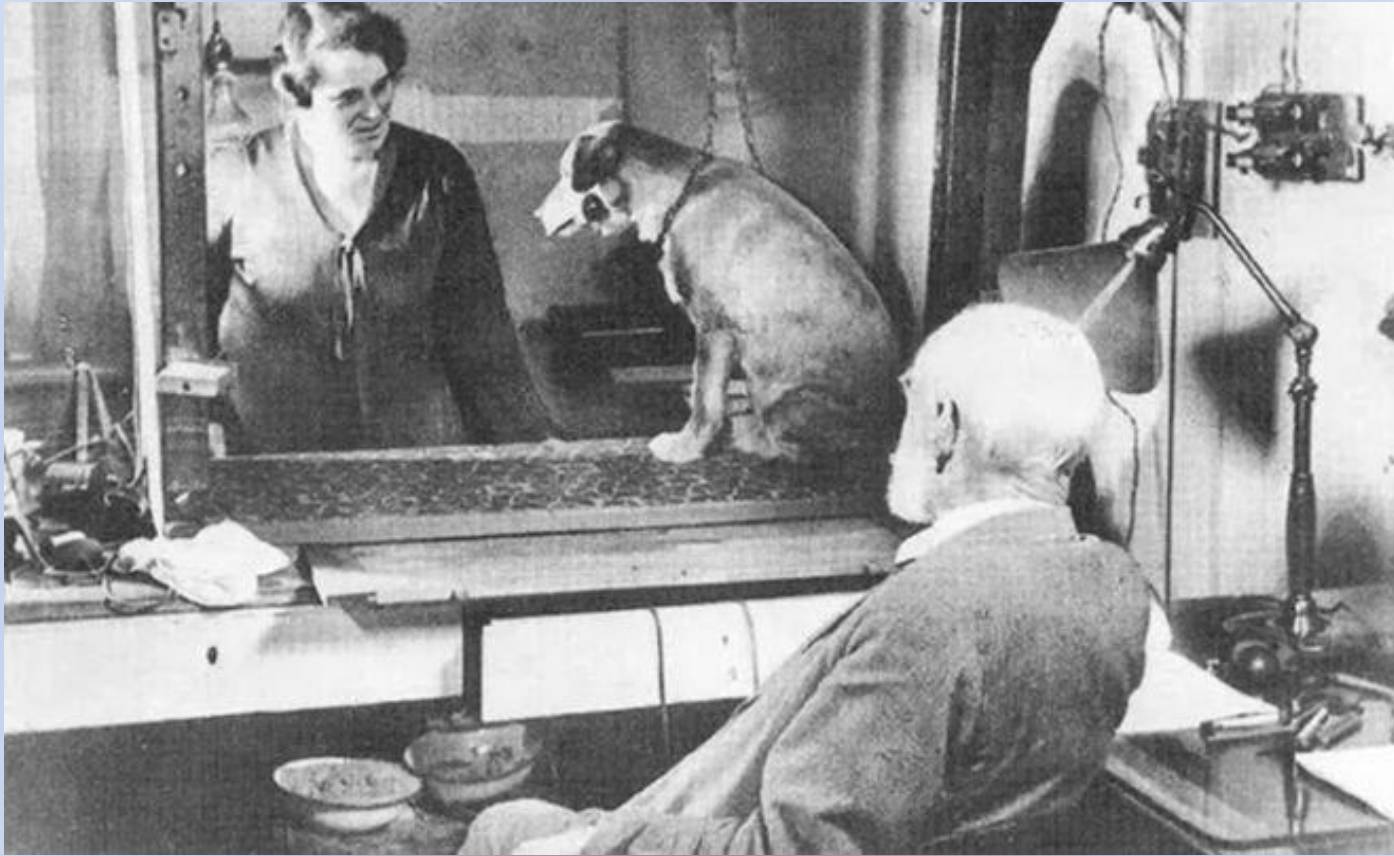
# ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.МЕНДЕЛЕЕВА

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	<b>H</b> Hydrogenium Водород								<b>He</b> Helium Гелий	<p>Семья элементов Особые свойства инертных газов Полупроводники Неметаллы Металлоиды Легированные элементы на атомарном уровне</p>				
2	2	<b>Li</b> Lithium Литий	<b>Be</b> Beryllium Бериллий	<b>B</b> Borium Бор	<b>C</b> Carbonium Углерод	<b>N</b> Nitrogenium Азот	<b>O</b> Oxygenium Кислород	<b>F</b> Fluorum Фтор	<b>Ne</b> Neon Неон	<b>Ar</b> Argon Аргон					
3	3	<b>Na</b> Natrium Натрий	<b>Mg</b> Magnesium Магний	<b>Al</b> Aluminium Алюминий	<b>Si</b> Silicium Кремний	<b>P</b> Phosphorus Фосфор	<b>S</b> Sulfur Сера	<b>Cl</b> Chlorium Хлор	<b>Ar</b> Argon Аргон	<b>Ar</b> Argon Аргон					
4	4	<b>K</b> Kalium Калий	<b>Ca</b> Calcium Кальций	<b>Sc</b> Scandium Скандий	<b>Ti</b> Titanium Титан	<b>V</b> Vanadium Ванадий	<b>Cr</b> Chromium Хром	<b>Mn</b> Manganium Марганец	<b>Fe</b> Ferrum Железо	<b>Co</b> Cobaltum Кобальт	<b>Ni</b> Niccolum Никель				
4	5	<b>Cu</b> Cuprum Медь	<b>Zn</b> Zincum Цинк	<b>Ga</b> Gallium Галлий	<b>Ge</b> Germanium Германий	<b>As</b> Arsenicum Мышьяк	<b>Se</b> Selenium Селен	<b>Br</b> Bromum Бром	<b>Kr</b> Krypton Криптон	<b>Kr</b> Krypton Криптон	<b>Kr</b> Krypton Криптон				
5	6	<b>Rb</b> Rubidium Рубидий	<b>Sr</b> Strontium Стронций	<b>Y</b> Yttrium Иттрий	<b>Zr</b> Zirconium Цирконий	<b>Nb</b> Niobium Ниобий	<b>Mo</b> Molybdenum Молибден	<b>Tc</b> Technetium Технеций	<b>Ru</b> Ruthenium Рутений	<b>Rh</b> Rhodium Родий	<b>Pd</b> Palladium Палладий				
5	7	<b>Ag</b> Argentum Серебро	<b>Cd</b> Cadmium Кадмий	<b>In</b> Indium Индий	<b>Sn</b> Stannum Олово	<b>Sb</b> Stibium Сурьма	<b>Te</b> Tellurium Теллур	<b>I</b> Iodum Йод	<b>Xe</b> Xenon Ксенон	<b>Xe</b> Xenon Ксенон	<b>Xe</b> Xenon Ксенон				
6	8	<b>Cs</b> Caesium Цезий	<b>Ba</b> Barium Барий	<b>La*</b> Lanthanum Лантан	<b>Hf</b> Hafnium Гафний	<b>Ta</b> Tantalum Тантал	<b>W</b> Wolframium Вольфрам	<b>Re</b> Rhenium Рений	<b>Os</b> Osmium Осмий	<b>Ir</b> Iridium Иридий	<b>Pt</b> Platinum Платина				
6	9	<b>Au</b> Aurum Золото	<b>Hg</b> Hydrargyrum Ртуть	<b>Tl</b> Thallium Таллий	<b>Pb</b> Plumbum Свинец	<b>Bi</b> Bismuthum Висмут	<b>Po</b> Polonium Полоний	<b>At</b> Astatium Астат	<b>Rn</b> Radon Радон	<b>Rn</b> Radon Радон	<b>Rn</b> Radon Радон				
7	10	<b>Fr</b> Francium Франций	<b>Ra</b> Radium Радий	<b>Ac**</b> Actinium Актиний	<b>Rf</b> Rutherfordium Резерфордий	<b>Db</b> Dubnium Дубний	<b>Sg</b> Seaborgium Сиборгий	<b>Bh</b> Bohrium Борий	<b>Hs</b> Hassium Гассий	<b>Mt</b> Meitnerium Мейтнерий	<b>Ds</b> Darmstadtium Дармштадтий				
ВЫСШИЕ ОКСИДЫ		E <sub>2</sub> O	EO	E <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	EO <sub>2</sub>	E <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	EO <sub>3</sub>	E <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	EO <sub>4</sub>						
ЛЕГУЧИЕ ВОДОРОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ				EH <sub>4</sub>		EH <sub>3</sub>		H <sub>2</sub> E		HE					
ЛАНТАНОИДЫ*		<b>Ce</b> Ceria Церий	<b>Pr</b> Praseodymium Прометий	<b>Nd</b> Neodymium Неодим	<b>Pm</b> Promethium Прометий	<b>Sm</b> Samarium Самарий	<b>Eu</b> Europium Европий	<b>Gd</b> Gadolinium Гадолиний	<b>Tb</b> Terbium Тербий	<b>Dy</b> Dysprosium Диспрозий	<b>Ho</b> Holmium Гольмий	<b>Er</b> Erbium Эрбий	<b>Tm</b> Thulium Тулий	<b>Yb</b> Ytterbium Иттербий	<b>Lu</b> Lutetium Лютеций
АКТИНОИДЫ**		<b>Th</b> Thorium Торий	<b>Pa</b> Protactinium Протактиний	<b>U</b> Uranium Уран	<b>Np</b> Neptunium Нептуний	<b>Pu</b> Plutonium Плутоний	<b>Am</b> Americium Америций	<b>Cm</b> Curium Курций	<b>Bk</b> Berkelium Берклий	<b>Cf</b> Californium Калифорний	<b>Es</b> Einsteinium Эйнштейний	<b>Fm</b> Fermium Фермий	<b>Md</b> Mendelevium Менделеев	<b>No</b> Nobelium Нобелий	<b>Lr</b> 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