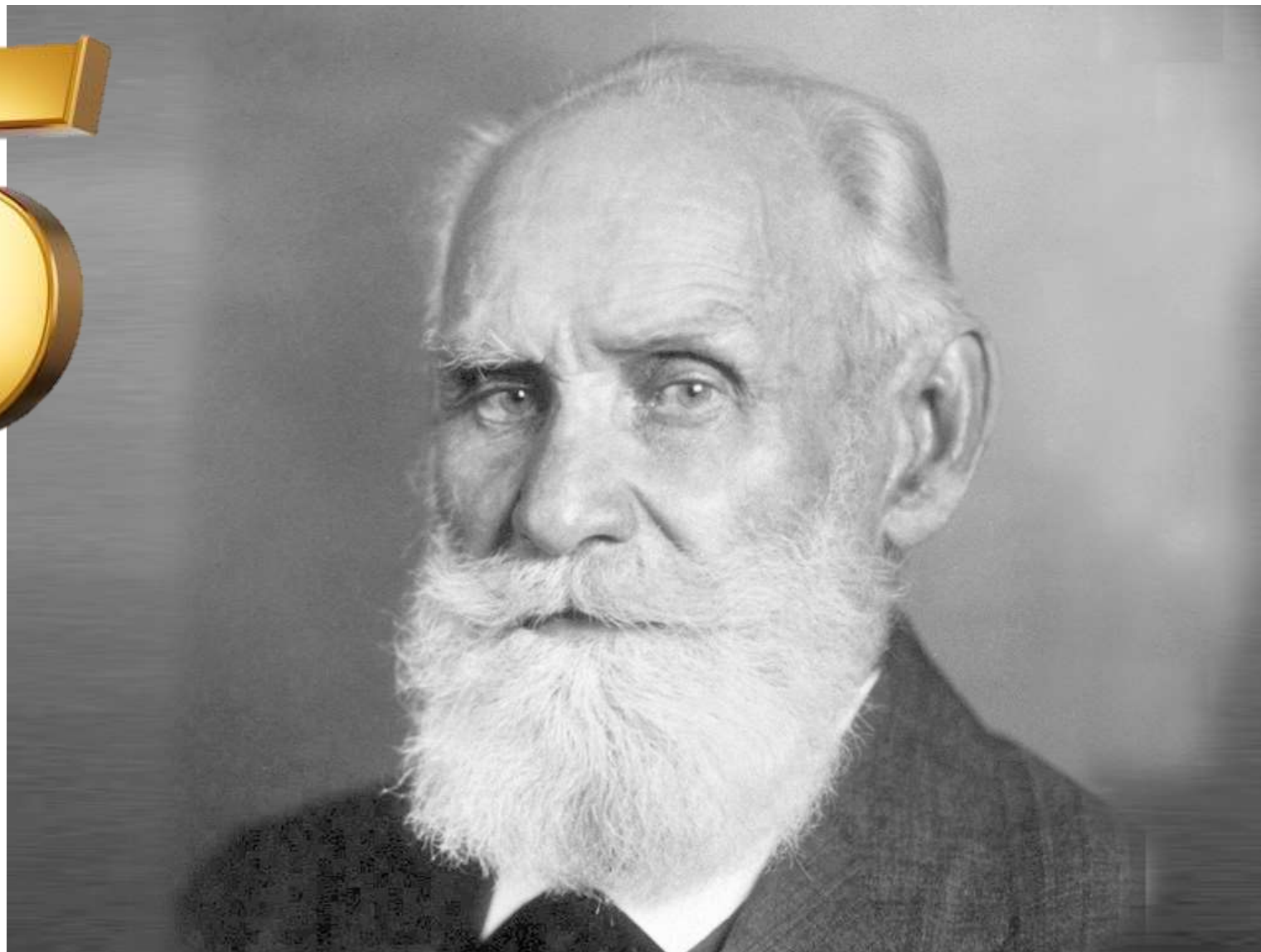


175

лет



*Иван Петрович Павлов -  
русский физиолог*



Иван Петрович Павлов - выдающийся русский физиолог, создатель современных представлений о процессе пищеварения и учения о высшей нервной деятельности; основатель и научный вдохновитель российской физиологической школы; разработчик и преобразователь методов исследования функций организма, позволяющих вести длительные эксперименты на практически здоровых животных.

## ДЕТСТВО И ЮНОСТЬ ИВАНА ПАВЛОВА

Иван Петрович Павлов родился 14 (26) сентября 1849 года в Рязани в семье священника Петра Дмитриевича Павлова (1823-1899). Отец будущего учёного некоторое время преподавал греческий язык и латынь в Рязанском духовном училище; он всегда ценил знания и поощрял тягу к ним у своих многочисленных детей.



Мать семейства Варвара Ивановна Успенская (1826-1890) также происходила из семьи священнослужителя. Она не имела образования, но благодаря природному уму и сильному характеру стала хорошей воспитательницей своим чадам.

Иван был старшим ребёнком в семье. Высокого роста и крепкого сложения, сильный и подвижный, мальчик с детства помогал родителям по хозяйству и находил при этом время на игры и чтение. Любовь к классической литературе он впоследствии сохранит на всю жизнь.

В 1860 году Иван Павлов поступил в Рязанское уездное духовное училище – то самое, в котором когда-то преподавал его отец. Учился он весьма прилежно и по окончании училища получил рекомендацию продолжить обучение в семинарии. В 1864 году Иван поступил в Рязанскую духовную семинарию, где занимался до 1869 года, однако к тому моменту его мысли волновали уже не катехизис и обряды церковного устава, а труды учёных-физиологов и бескомпромиссная революционная публицистика Н.Г. Чернышевского и Д.И. Писарева.



Под влиянием полученных новых знаний молодой семинарист решил посвятить себя науке. В 1870 году он покинул Рязань и отправился в Петербург, чтобы поступать в университет.

## ОБРАЗОВАНИЕ ИВАНА ПАВЛОВА

Тогдашние правила не позволяли принимать выпускников семинарии на физико-математический факультет, поэтому 31 августа 1870 года Павлов сначала сдал экзамены на юридический, а уже через 10 дней перевёлся на естественное отделение физмата. После сдачи химии самому Д.И. Менделееву молодого человека зачислили на первый курс. Впоследствии он с великим уважением отзывался о факультетской профессуре, особенно о своём научном руководителе И.Ф. Ционе: «Это было время блестящего состояния факультета».



Добившись своей цели, Иван Павлов с энтузиазмом взялся за познание сложных дисциплин. Выбрав специализацией физиологию, он быстро вошёл во вкус: овладел методикой лабораторных исследований и физиологического эксперимента, навыками работы с реактивами, приборами и инструментами. Первые студенческие опыты бывшего семинариста касались вопроса влияния гортанных нервов на кровообращение и нервов, влияющих на поджелудочную железу. Ещё студентом Иван Павлов опубликовал несколько научных заметок по этим темам.



По окончании университета в 1875 году Иван Павлов решил посвятить себя физиологии, но без медицинского образования он не мог рассчитывать на продолжение научной карьеры в этой области. В 1876 году молодой учёный поступил на 3-й курс Медико-хирургической академии. Так как столь ценимый им профессор И.Ф. Цион из-за конфликта с группой студентов-нигилистов покинул академию, Павлов специализировался у профессора К.Н. Устимовича.

Во время учёбы он продолжал заниматься вопросами иннервации поджелудочной железы, начал публиковаться в наиболее авторитетном на тот момент тематическом журнале «Архив общей физиологии человека и животных» под редакцией немецкого профессора Эдуарда-Фридриха Пфлюгера.



В 1878 году произошло одно из важнейших событий в биографии Ивана Павлова — знакомство с профессором С.П. Боткиным. Основатель русской клинической медицины оказал решающее значение на формирование жизненного мировоззрения молодого физиолога. Павлов «стряхнул с себя ционовские чары» и проникся гуманистическими взглядами своего старшего товарища. В декабре 1879 года он с отличием окончил Медико-хирургическую академию, а в январе 1880 года был принят в Институт врачей на возглавляемую Боткиным кафедру факультетской терапии.





## НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИВАНА ПАВЛОВА

В 1880 году Павлов приступил к работе над докторской диссертацией. Он проводил в лаборатории не менее 10 часов в день, неутомимо трудился, помогал коллегам. 21 мая 1883 года состоялась защита по теме «Центробежные нервы сердца». Весной 1884 года Павлов получил звание приват-доцента и в том же году отправился в научную командировку в Германию. В течение 2 лет учёный работал в лабораториях Карла Людвига в Лейпциге и Рудольфа Гейденгайна в Бреславле. Среди его научных приоритетов той поры — исследования по нервно-мышечной физиологии и изучение влияния блуждающего нерва на левый желудочек сердца.



По возвращении в Россию в январе 1887 года Павлов попытался получить кафедру физиологии или фармакологии в одном из университетов. Однако вакантные места появились только в 1890 году, зато сразу в Томске, Варшаве и родной ему столичной Военно-медицинской академии – так с 1881 года называлась прежняя Медико-хирургическая академия. Павлов предсказуемо выбрал последнюю вакансию, и в апреле 1890 года был утверждён профессором кафедры фармакологии, а с 1895 года стал профессором кафедры физиологии, которой руководил 3 десятилетия, до 1925 года.





В 1890 году учёный стал также заведующим отделом физиологии Института экспериментальной медицины – второе место работы Павлова открывало ему возможность широкой самостоятельной работы. Лекции профессора отличались простотой изложения и наглядностью опыта. Он считал, что необходимо объединять теоретические курсы с практическими занятиями в единое целое. Если Военно-медицинская академия позволяла ему осуществлять преимущественно педагогическую деятельность, то Институт экспериментальной медицины стал местом приложения научных и творческих сил.

Оснащение и финансирование институтской лаборатории было на уровне лучших мировых образцов, что позволяло ставить самые сложные и необычные опыты. Энергия Павлова позволила значительно усовершенствовать лабораторию: так, благодаря привлечению внимания общественности и помощи меценатов появился особый корпус для изучения условных рефлексов, известный как «Башня молчания», возник фармакологический отдел.

В 1890-х гг. Иван Павлов провёл ряд выдающихся экспериментов, изучавших роль нервной системы в деятельности пищеварительных органов. В одном из опытов лабораторной собаке наложили более 200 швов, чтобы изолировать часть желудка, не нарушая нервных связей в остальной части. Выделение желудочного сока в ненарушенной зоне и отсутствие сока там, где нервы были перерезаны, блестяще подтвердило правоту учёного. Следует отметить, что лабораторные псы, число которых доходило до 40, по указанию профессора содержались с особым вниманием и заботой. Открытия в области взаимосвязи функций нервной системы и пищеварения принесли Павлову Нобелевскую премию по медицине 1904 года: он стал первым русским, удостоившимся такой чести. В 1901 году его избрали членом-корреспондентом, а в 1907 году – академиком Императорской академии наук.

Находясь на вершине мирового признания, великий физиолог решил обратиться и к другим научным проблемам. Новым направлением исследовательской деятельности Павлова стало изучение психики животных. Начиная с 1902 года он занялся опытами над рефлекторными реакциями организма на внешние раздражители. Опираясь на учение И.М. Сеченова о рефлексах, подчинённых стандартной схеме «сигнал – раздражение – ответ», он выяснил, что реакция зависит от конкретных внешних условий и влияния на психическую активность процессов, происходящих в коре головного мозга. Так великим учёным были открыты условные рефлексы.

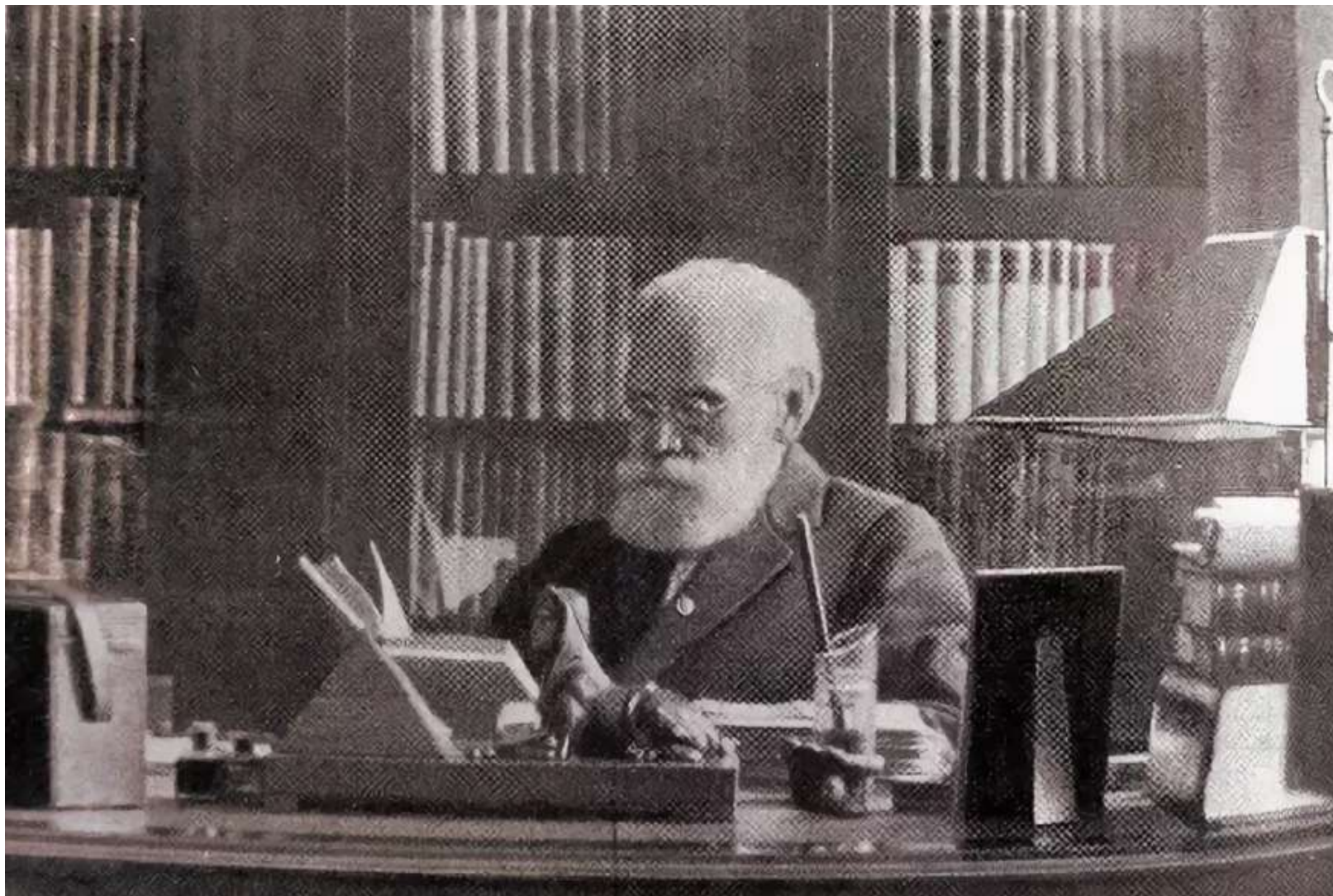
Первая мировая война и особенно последовавшие за ней революционные события чрезвычайно осложнили привычную работу лаборатории. Но даже в самые тяжёлые дни разрухи, когда еды не хватало людям, когда отключалось электричество и эксперименты на непрогнозируемый срок становились невозможны, академик Павлов продолжал к 9:00 приходить в лабораторию, чтобы покормить собак. В это время учёный всерьёз задумывался об отъезде за границу – тем более что оттуда ему поступали достойные предложения.



Павлов остро переживал случившееся с Россией, открыто бранил большевиков, полагая, что они окончательно погубят страну. Тем не менее после долгих колебаний он решил остаться. Советская власть на удивление терпимо относилась к нападкам Павлова и желала удержать всемирно известного учёного. Специальным декретом Совнаркома от 24 января 1921 года академику Павлову предоставлялись «наиболее благоприятные условия для обеспечения научной работы».



В 1923 году специально для исследований Павлова создали научный питомник в посёлке Колтуши под Петроградом, через несколько лет преобразованный в биостанцию. Все 1920-е и 1930-е гг. станция активно развивалась, появились каменные здания лаборатории, жилых и подсобных помещений. Она функционировала как научный центр, слыла «столицей условных рефлексов». На её территории велись активные исследования по физиологии и патологии животных, включая высших приматов. На основе станции в 1939 году появился Институт эволюционной физиологии.



С 1925 года академик Павлов стоял во главе Института физиологии Академии наук СССР. Его слава достигла апогея в 1935 году, незадолго до смерти, когда на XV международном конгрессе физиологов в Ленинграде учёный получил почётное звание «старейшины физиологов мира».

## СЕМЬЯ И ЛИЧНАЯ ЖИЗНЬ ИВАНА ПАВЛОВА

В конце 1870-х гг. Иван Павлов познакомился с Серафимой Васильевной Карчевской (1859–1947), дочерью военного врача и слушательницей Петербургских педагогических курсов. Красивая девушка с мягким характером полностью завладела сердцем молодого учёного: доходило до того, что он больше занимался составлением любовных писем, а не научными изысканиями. Общие взгляды на жизнь, сходство духовных интересов сблизили молодых людей, и в 1881 году они обвенчались.





Серафима Васильевна терпеливо переносила бытовые неудобства, сопровождавшие первые годы семейной жизни – до вступления в брак её супруг совершенно не придавал значения материальному благополучию. После того как Иван Петрович стал профессором, финансовое положение семьи значительно улучшилось, быт постепенно наладился.

У супругов родилось 5 детей: 4 сына и дочь, но появившийся на свет в 1882 году первенец умер, не прожив и года. 3 детей решили заняться наукой: сын Владимир (1884–1954) стал физиком, работал в лаборатории знаменитого англичанина Эрнеста Резерфорда, дочь Вера (1890–1964) посвятила себя физиологии, сын Виктор (1892–1919) предпочёл профессию гистолога. Самый младший в семье сын Всеволод (1893–1935) получил юридическое образование, впоследствии занимался лингвистикой.

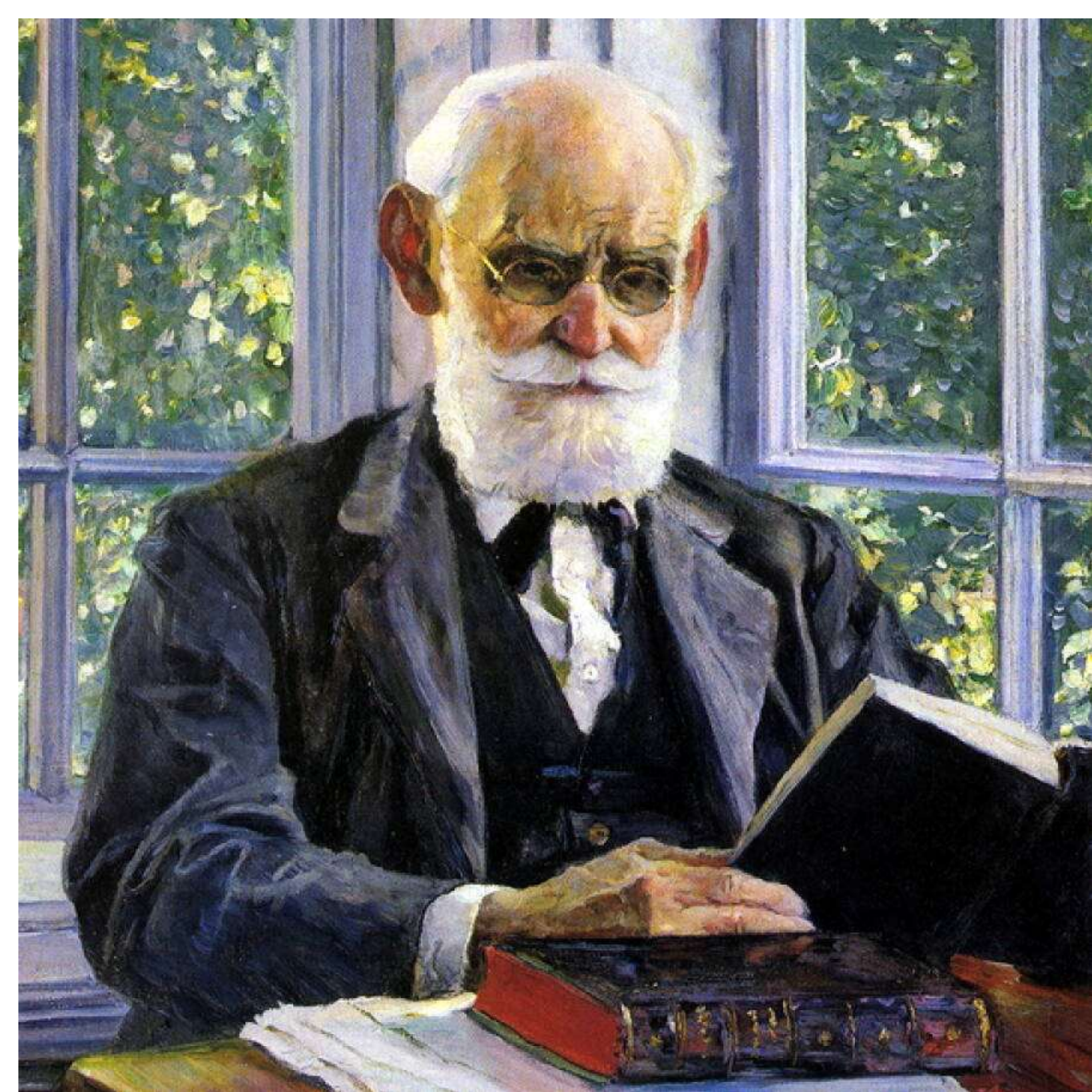


## СМЕРТЬ И ПОХОРОНЫ ИВАНА ПАВЛОВА

Всю весну 1935 года академик Павлов провёл в постели: врачи диагностировали у него сильный бронхит и сухой плеврит. Только в середине июня, с потеплением и после тщательного лечения, проведённого лучшими клиницистами, Иван Петрович встал на ноги и приступил к работе. Уже в середине июня он проведаль любимые Колтуши, в июле принял участие в Лондонском конгрессе неврологов. Однако когда в октябре скончался от рака любимый сын Всеволод, силы вновь покинули пожилого учёного. В феврале 1936 года он вновь подхватил бронхит.



Сначала болезнь протекала без осложнений, но 26 февраля наступило резкое ухудшение здоровья. В ночь на 27 февраля Иван Петрович Павлов скончался. Прощание проходило в большом зале Таврического дворца. Многотысячная процессия проводила светило науки в последний путь на Волковское кладбище. Его могила находится на Литераторских мостках неподалёку от места упокоения другого выдающегося учёного – Д.И. Менделеева.



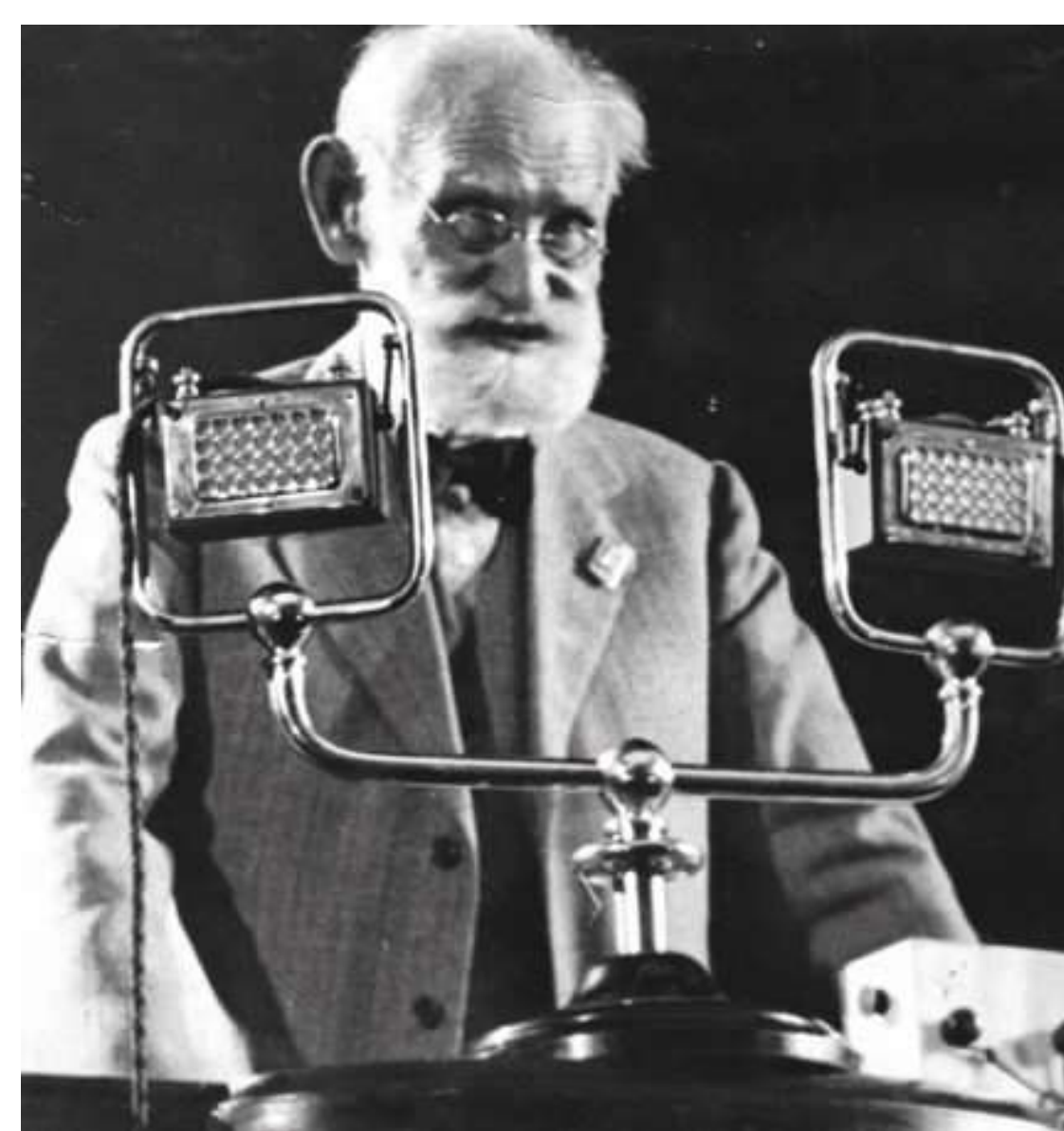
## НАГРАДЫ И ПРЕМИИ ИВАНА ПАВЛОВА

За многолетнюю службу в качестве профессора Военно-медицинской академии в 1910 году академик Павлов получил чин тайного советника. Среди его наград – российские ордена Св. Анны I и II степеней, Св. Станислава I и II степеней, Св. Владимира III и IV степеней, французский орден Почётного легиона. Примечательно, что советская власть, создав учёному лучшие условия для работы, орденов и премий ему не вручала.

Заслуги Павлова перед наукой признаны многочисленными иностранными академиями и обществами, принявшими его в свои ряды. Он почётный член Парижской медицинской академии, Упсальского королевского научного общества, Шведского медицинского общества, Нью-Йоркской медицинской академии, Римской королевской медицинской академии, Нидерландской королевской академии наук, Лондонского института гигиены, Берлинского медицинского общества, Парижской академии наук, Бельгийской королевской академии наук, Философского общества в Глазго, Американской медицинской ассоциации, Испанской академии наук, доктор Кембриджского, Эдинбургского, Парижского, Брюссельского и других университетов. Иван Павлов стал лауреатом престижнейших научных премий: премии Котениуса (1903), вручаемой Лондонским королевским обществом старейшей в мире премии Копли (1915), и, конечно же, Нобелевской премии (1904).

*Иван Петрович Павлов, лауреат  
Нобелевской премии по  
физиологии и медицине 1904  
года.*

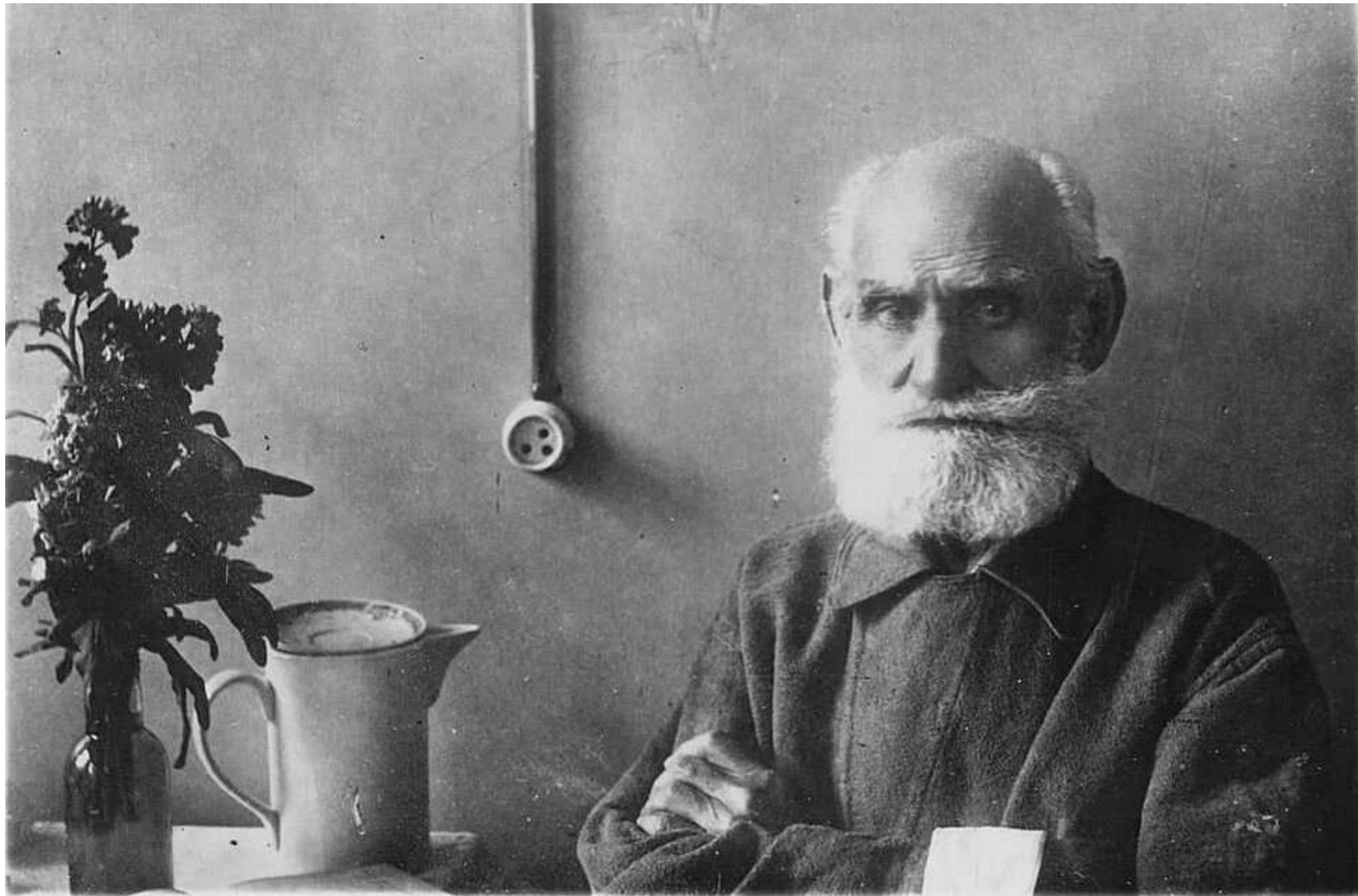




*Нобелевская речь физиолога  
Ивана Петровича Павлова  
(12 декабря 1904 г., Стокгольм)*

*«В сущности нас интересует в жизни только одно — наше психическое содержание. Его механизм, однако, и был и сейчас еще окутан для нас глубоким мраком. ...*

*Все ресурсы человека: искусство, религия, литература, философия и исторические науки — все это объединилось, чтобы пролить свет в эту тьму. Но в распоряжении человека есть еще один могучий ресурс — естествознание с его строго объективными методами. Эта наука, как мы все знаем, делает каждый день гигантские успехи».*



## **ИСТОЧНИКИ:**

Статья на информационном портале История.РФ Иван Павлов

<https://histrf.ru/read/biographies/ivan-petrovich-pavlov>

Статья на медицинском портале Инвитро Иван Петрович Павлов, премия 1904 года

<https://www.invitro.ru/library/stati/nobelevskie-laureaty/35316/>

Статья на онлайн энциклопедии SiteKid.ru Иван Петрович Павлов и его вклад в науку

[https://sitekid.ru/biologiya/biologi/ivan\\_petrovich\\_pavlov\\_i\\_ego\\_vklad\\_v\\_nauku.html](https://sitekid.ru/biologiya/biologi/ivan_petrovich_pavlov_i_ego_vklad_v_nauku.html)