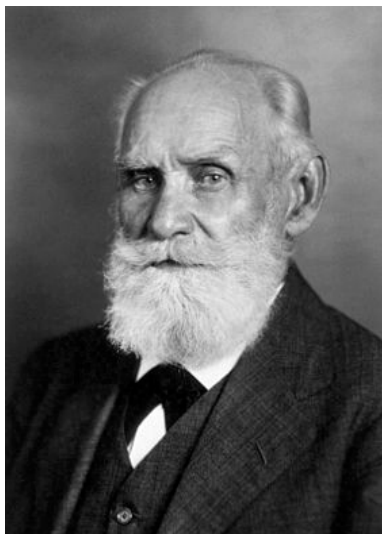


## ПАВЛОВ ИВАН ПЕТРОВИЧ

1849–1936



Русский учёный, физиолог, биолог, врач, педагог, создатель науки о высшей нервной деятельности, физиологической школы, лауреат Нобелевской премии (1904), академик Императорской Санкт-Петербургской академии наук (1907). Награждён: Императорским орденом Святой Анны (дважды), Императорским и Царским орденом Святого Станислава (дважды), Императорским орденом Святого равноапостольного князя Владимира (дважды), орденом Почётного легиона (Франция); медалями Котениуса (1903), Копли (1915).

Именем Павлова названа улица в Гродно.

Родился 27 сентября 1849 года в Рязани. Отец, Петр Дмитриевич Павлов, был священником. Мать, Варвара Ивановна, урожденная Успенская, происходила из семьи священнослужителей. В семье Павловых было десять детей, первенцем был Иван. От отца он унаследовал любовь к труду, к земле, к литературе. Детей приучали к порядку, точности, аккуратности во всем.

В 11 лет Иван поступил в Рязанское духовное училище. В 1864 году поступил в духовную семинарию.

В юношеские годы на него сильное впечатление произвели книги И. М. Сеченова «Рефлексы головного мозга» и Дж. Льюиса «Физиология обыденной жизни». Непреодолимое влечение к естествознанию заставило Ивана Петровича бросить последний год обучения в семинарии.

В 1870 году он поступил в Императорский Санкт-Петербургский университет на естественное отделение физико-математического факультета, избрав своей главной специальностью физиологию животных, а добавочной – химию. Здесь, под влиянием профессора И. Ф. Циона – известного русского физиолога, он навсегда связал свою жизнь с физиологией.

Первое научное исследование И. П. Павлова «О нервах, заведующих работой в поджелудочной железе», проведенное совместно со студентом М. Афанасьевым, было удостоено золотой медали университета (1875). В 1875 году Павлов окончил университет в звании кандидата естественных наук.

Первые успехи в выполнении экспериментальных работ укрепили в Павлове желание посвятить свою жизнь науке. Однако по требованиям того времени физиологом мог стать человек, имеющий медицинское образование. Для получения права заниматься физиологией И. П. Павлов в 1875 году поступил на 3 курс Медико-хирургической академии.

Незадолго до окончания академии, Павлов получил приглашение от С. П. Боткина на работу в качестве заведующего физиологической лабораторией при возглавляемой им клинике. Именно здесь он изучал физиологию кровообращения. Впервые поставил так называемый «хронический опыт» — опыт на животном, не травмированном самим экспериментом, и без наркоза.

В научной деятельности, проведенной И. П. Павловым на протяжении почти 65 лет, выделяют три этапа: первый посвящен физиологии кровообращения, второй физиологии пищеварения и третий физиологии высшей нервной деятельности. Работы Ивана Петровича пронизаны единым научным принципом — принципом «нервизма», т. е. идеей о ведущей роли нервной системы в регуляции деятельности всех органов и систем организма.

Медико-хирургическую академию Павлов окончил в декабре 1878 года, получив диплом с отличием, что давало ему возможность участвовать в конкурсе за право остаться в Академии в Институте врачей для продолжения обучения с целью подготовки к научно-исследовательской и профессорской деятельности.

Каждый год в Институт врачей принимали десять лучших выпускников на три года, в течение которых они должны были сдавать экзамены по основным предметам, изучаемым в Академии, выполнить научно-исследовательскую работу и защитить по ней диссертацию на степень доктора медицины. Конкурс состоялся в январе 1880 года. Сочинение Павлова на тему «Характер метаморфоза в лихорадящем организме и оценка важнейших теорий лихорадочного процесса» заняло четвертое место, и он был принят. В этом же году Академия проводила конкурс лучших работ своих выпускников. На конкурс Павлов предоставил десять работ по физиологии кровообращения. Труды Павлова были признаны лучшими и удостоены золотой медали Медико-хирургической академии.

В 1883 году он защитил докторскую диссертацию «Центробежные нервы сердца». За открытие усиливающего нерва Павлов в Польше получил премию имени Адама Хайнацкого (польского хирурга) (1888 г.). Весной 1884 года Павлов был назначен приват-доцентом в Военно-медицинскую академию.

В 1884 году был командирован за границу для усовершенствования и подготовки к профессорской деятельности. Там ученый пробыл два года. В течение 1884–1886 годов Павлов работал в лабораториях Р. Гейденгайна в Бреславле и К. Людвига в Лейпциге.

В 1890 году стал профессором кафедры фармакологии Военно-медицинской Академии. В этом же году труды Павлова получили признание ученых всего мира. С 1891 года он заведовал физиологическим отделом Института экспериментальной медицины, организованного при его деятельном участии. После того, как сотрудники института ликвидировали в 1892 году вспышку холеры в Баку, Эммануил Нобель пожертвовал 40000 рублей Институту экспериментальной медицины, из которых 10000 рублей поступили в отдел, которым руководил Павлов.

В 1894 году на эти деньги построили двухэтажное каменное здание. Здесь впервые в мире были сделаны операционные для собак и клиника для послеоперационного их содержания.

С 1895 по 1925 год Иван Петрович заведовал кафедрой физиологии в Военно-медицинской академии.

В возрасте 41 года Павлов получил возможность самостоятельной работы во вновь созданном Императорском институте экспериментальной медицины, открытие которого состоялось 8 декабря 1890 года.

В Институте экспериментальной медицины Павлов начал и завершил свои классические исследования по физиологии пищеварения.

Исключительные достижения ученого в области физиологии пищеварения обязаны, прежде всего, новым методологическим и методическим принципам, внесенным им в физиологию.

При постановке своих исследований И. П. Павлов исходил из глубоко продуманной идеи целостности организма. Он стремился не только дать анализ физиологических фактов, но и подойти к их синтезу. Синтетический подход к изучению физиологических явлений требует исследования функций каждого органа в его взаимодействии и связи с функциями других органов и организма как целого. Этот подход побуждает к разработке особых методических приемов. Изучая функции органов пищеварения, в первую очередь необходимо исследовать их в условиях жизнедеятельности нормального, здорового, относительно неповрежденного организма.

Современная Павлову физиология пользовалась преимущественно вивисекционной методикой, т. е. вскрытием живого животного и наблюдением в этих условиях за работой отдельных органов. При вивисекции приходилось прибегать к наркозу, а при этом неизбежно нарушались нормальные условия жизнедеятельности организма. Поэтому ученый дал резко отрицательную оценку этому методу изучения функций. Иван Петрович разработал и применил более сложную, но зато значительно более совершенную хирургическую методику. Она заключалась в том, что в условиях специально оборудованной операционной, с соблюдением всех правил асептики и антисептики животному производят более или менее сложные операции, после которых нанесенная рана зашивается и принимаются все меры для того, чтобы она зажила, а состояние животного, насколько возможно, вернулось к норме. При экспериментальных хирургических операциях или открывают доступ к органам, скрытым от наблюдения в глубине тела, или удаляют отдельные органы, или нарушают связь между ними, или изменяют их местоположение и взаимоотношение.

Хирургическая изобретательность Павлова не знала себе равных. Достаточно назвать виртуозные операции, выполненные им: экковскую операцию, операцию перерезки обоих блуждающих нервов на шее, остроумие фистульных операций, операцию «маленького желудочка», эзофаготомию и др.

Павлов разработал 12 блестящих методик по изучению органов пищеварения, он изучал работу поджелудочной железы, печени, желудка,

кишечника, слюнных желез. В каждом опыте он использовал метод наложения фистул. Одним из самых красивейших опытов XIX столетия стал опыт «Мнимое кормление». Методика «мнимого кормления» дала возможность получать большие количества чистого желудочного сока, не загрязненного пищей, что дало возможность изучить его свойства и состав. Желудочный сок собаки по своему составу аналогичен составу желудочного сока человека. Ученый предложил применять в качестве лечебного препарата этот желудочный сок больным с недостаточной секрецией желудочных желез. Для получения этого сока в больших количествах была создана «фабрика желудочного сока».

Результаты своих исследований И. П. Павлов изложил в книге «Лекции о работе главных пищеварительных желез». Физиология пищеварения стала самой модной темой физиологических исследований в Европе и Америке. Известный немецкий физиолог Г. Мунк говорил, что со времен Р. Гейденгайна не было еще случая, чтобы один исследователь в течение нескольких лет сделал в физиологии столько открытий, сколько было описано в этой книге Павлова. «Лекции» были переведены на немецкий, французский и английский языки. Именно этот труд принес Павлову мировую известность.

В 1898 году Павлов послал свои «Лекции» профессору физиологии Гельсингфорского университета. Через три года этот человек стал членом Нобелевского комитета. Летом 1901 года Тигершtedт побывал в Петербурге с неофициальным визитом уже как член Нобелевской комиссии.

В 1904 году И. П. Павлов был представлен в Нобелевском комитете четырьмя номинациями. В октябре 1904 года профессорским советом Каролинского медико-хирургического института (Швеция) И. П. Павлову присуждена была Нобелевская премия по физиологии и медицине, первому из русских ученых и первому из физиологов мира.

Формула присуждения звучала следующим образом: «В знак признания его работ по пищеварению, каковыми работами он в существенных частях пересоздал и расширил сведения в этой области».

12 декабря ученому вручили золотую медаль, диплом и чек на сумму 75000 российских золотых рублей (200000 шведских крон). К этому времени Иван Петрович был избран почетным членом четырех Академий мира: Парижской, Римской, Лондонской и Брюссельской. Вручал Павлову эту высокую награду сам король Швеции и, дабы уважить прибывшего из России ученого, произнес на русском языке специально выученное приветствие: «Как Ваше здоровье, Иван Петрович?». Павлов был очень тронут таким обращением к нему.

На рубеже XX века Павлов начал создавать новый раздел в физиологии – физиологию высшей нервной деятельности. Ему удалось на основе применения универсального метода естествознания – эксперимента – приступить к изучению высшей нервной деятельности – психики. Лучшим путем познания механизма и законов субъективного мира – психики – ученый считал изучение физиологии больших полушарий головного мозга. Именно

исследования в этой области физиологии сделали Павлова самой популярной личностью в мире, и не только среди ученых.

В 1907 году И. П. Павлов был избран почетным членом Петербургской академии наук.

В 1912 году стал почетным доктором Кембриджского университета — одного из самых старейших университетов мира.

В 20-е годы XX века Нобелевский комитет рассматривал вопрос о повторном присуждении И. П. Павлову премии за успехи в изучении нейрофизиологии.

В 1921 году вышло Постановление Совнаркома о создании академику Павлову особых условий для исследовательской деятельности: была построена «Башня молчания» в Институте экспериментальной медицины, издан научный труд Павлова «Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности (поведения) животных», была заложена биологическая станция в Колтушах, которая в 1933 году выросла в целый научно-исследовательский комплекс, получивший название — «Столица условных рефлексов».

Еще в первые годы профессорской деятельности Иван Петрович начал привлекать в свои лаборатории в качестве штатных сотрудников лиц, желающих работать в области физиологии и защитить диссертацию на ученую степень доктора медицины. Так появилась физиологическая школа И. П. Павлова. Иван Петрович на протяжении 50 лет занимался преподавательской деятельностью. К нему приезжали учиться со всего мира. Учениками И. П. Павлова были: Л. А. Орбели, П. К. Анохин, Э. А. Асратян и многие другие. Школа Павлова за полвека насчитывала более 300 учеников, работавших под его руководством.

В 1932 году на XIV Международном физиологическом конгрессе в Риме, Павлов внес предложение: следующий, XV конгресс провести в СССР. Авторитет Павлова был столь велик, что международный комитет принял это предложение единогласно. С 9–17 августа 1935 года в Ленинграде и Москве прошел XV Международный конгресс физиологов мира. В знак признания заслуг, Павлова избрали «старейшиной физиологов мира».

Награждён: Императорским орденом Святой Анны (дважды), Императорским и Царским орденом Святого Станислава (дважды), Императорским орденом Святого равноапостольного князя Владимира (дважды), орденом Почётного легиона (Франция); медалями Котениуса (1903), Копли (1915).

Ученый умер 27 февраля 1936 года. Похоронен в Санкт-Петербурге на «Литераторских мостках» — мемориальном участке Волковского кладбища.

Иван Петрович Павлов прожил долгую и счастливую жизнь. Из 86 лет более 60 были отданы науке. И. П. Павлов был почетным членом 132 научных обществ и академий мира, создателем Российского общества физиологов, «Русского физиологического журнала», Физиологического института АН СССР.

Именем Павлова названа улица в Гродно.

