**Иван Петрович Павлов**

ПАВЛОВ, ИВАН ПЕТРОВИЧ (1849–1936), русский физиолог, получивший мировую известность благодаря своим работам по физиологии высшей нервной деятельности. Родился 14 сентября 1849 в Рязани в семье бедного приходского священника. Окончил в 1864 рязанское духовное училище, поступил в духовную семинарию. Это было время, когда в России только что отменили крепостное право; в обществе пробуждались либеральные взгляды, и идеи Просвещения, казалось, витали в воздухе. Под влиянием научных трудов, особенно книги И.М.Сеченова Рефлексы головного мозга, Павлов принял решение покинуть семинарию и в 1870 поступил на естественное отделение физико-математического факультета Санкт-Петербургского университета.

После окончания университета стал студентом 3-го курса Медико-хирургической академии (ныне – Военно-медицинская академия). Окончив Академию в 1879, возглавил лаборатории физиологии в клинике С.П.Боткина. В 1883 защитил докторскую диссертацию. В 1884–1886 проходил стажировку в лабораториях Э.Дюбуа-Реймона (Франция), И.Мюллера, К.Людвига и Г.Гельмгольца (Германия). По возвращении в Россию работал у С.П.Боткина, посвящая все свое время экспериментальной работе. В 1890 был назначен профессором фармакологии Военно-медицинской академии, а в 1896 – профессором, заведующим кафедрой физиологии, которой руководил до 1924. Одновременно (с 1891) возглавлял созданную им физиологическую лабораторию в Институте экспериментальной медицины. Именно в этом институте Павлов выполнил те классические эксперименты по нервной регуляции процесса пищеварения, за которые в 1904 он был удостоен Нобелевской премии по физиологии и медицине. С 1925 и до конца жизни Павлов руководил Институтом физиологии АН СССР.

Основные направления научной деятельности Павлова – исследование физиологии кровообращения, пищеварения и высшей нервной деятельности. Его первая работа была посвящена изучению хода нервных волокон, ускоряющих сердечную деятельность. Ее продолжением стали эксперименты, проведенные Павловым в клинике С.П.Боткина, где он сделал крупное открытие (1883): деятельность сердца регулируется четырьмя центральными нервами: замедляющим и ускоряющим, ослабляющим и усиливающим. Итогом этой работы стала докторская диссертация О центробежных нервах сердца. Вслед за этим Павлов занялся изучением регуляции пищеварения и иннервации желудка. Он разработал методы хирургических операций по созданию «изолированного желудочка» и наложению фистул на пищеварительные железы, применил новый для своего времени подход – «хронический эксперимент», позволяющий проводить наблюдения на практически здоровых животных в условиях, максимально приближенных к естественным. Этот метод позволял сводить к минимуму искажающее влияние «острых» экспериментов, требующих серьезного хирургического вмешательства, разъединения частей организма и наркотизации животного. В 1890 Павлов провел опыт «мнимого» кормления животного с целью изучения роли центральной нервной системы в секреции желудочного сока. Используя метод «изолированного желудочка», он установил наличие двух фаз сокоотделения: нервно-рефлекторной и гуморально-клинической. Когда пища только подносится ко рту и пережевывается, выделяется первая порция желудочного сока. При попадании пищи в желудок начинается ее переваривание, и продукты распада, действуя на слизистую желудка, способствуют удлинению периода секреции на все время, пока пища находится в желудке. Павлов изучал также физиологию печени методом наложения на нее хронических фистул и механизм работы кишечника на изолированной кишечной петле, полностью сохранившей свои функции. Итоги всех этих исследований были изложены им в классической монографии Лекции о работе главных пищеварительных желез (1897).

Следующий этап в научной деятельности Павлова – изучение высшей нервной деятельности. Такой переход от работ в области пищеварения был вполне закономерным и обусловливался его представлениями о приспособительном характере деятельности пищеварительных желез. Павлов полагал, что приспособительные явления определяются не просто рефлексами со стороны полости рта: причину следует искать в психическом возбуждении. При этом, говоря о психическом факторе, Павлов оставался в роли чистого физиолога, т.е. отвергал дуализм, согласно которому душа и тело представляют собой нечто отдельное друг от друга. По мере получения новых данных о функционировании внешних отделов головного мозга формировалась новая научная дисциплина – наука о высшей нервной деятельности. В ее основе лежало представление о разделении рефлексов (психических факторов) на условные и безусловные. Безусловный рефлекс – это стабильная врожденная реакция организма. Она филогенетична, т.е. характерна для всех животных данного вида, и включает опыт, совершенно необходимый для выживания этого вида. Условный же рефлекс – это наивысшая и наиболее поздняя в эволюционном отношении форма приспособления организма к среде, он вырабатывается в результате накопления индивидуального жизненного опыта. Павлов и его сотрудники открыли законы образования и угасания условных рефлексов, доказали, что условнорефлекторная деятельность осуществляется при участии коры больших полушарий головного мозга. В коре больших полушарий ими был открыт центр торможения – антипод центра возбуждения; исследованы разные типы и виды торможения (внешние, внутренние); открыты законы распространения и сужения сферы действия возбуждения и торможения – основных нервных процессов; изучены проблемы сна и установлены его фазы; исследована охранительная роль торможения; изучена роль столкновения процессов возбуждения и торможения в возникновении неврозов. Широкую известность Павлову принесло его учение о типах нервной системы, которое тоже основывается на представлениях о соотношении между процессами возбуждения и торможения. Наконец, еще одна заслуга Павлова – учение о сигнальных системах. Было показано, что специфическая особенность человека заключается в наличии у него помимо первой сигнальной системы, присущей также и животным, второй сигнальной системы – особой формы высшей нервной деятельности, связанной с речевой функцией и абстрактным мышлением.

Павловым были сформулированы представления об аналитико-синтетической деятельности головного мозга и создано учение об анализаторах, о локализации функций в коре головного мозга и о системности в работе больших полушарий.

Научное творчество Павлова оказало огромное влияние на развитие смежных областей медицины и биологии, оставило заметный след в психиатрии. Под влиянием его идей сформировались крупные научные школы в области терапии, хирургии, психиатрии, невропатологии.

В 1907 Павлов был избран членом Российской Академии наук, а также иностранным членом Лондонского королевского общества. В 1915 он был награжден медалью Копли Лондонского королевского общества. В 1928 стал почетным членом Лондонского королевского общества врачей. В 1935 в возрасте 86 лет он председательствовал на сессиях 15-го Международного физиологического конгресса, проходившего в Москве и Ленинграде. Умер Павлов в Ленинграде 27 февраля 1936.

**Список литературы**

Павлов И.П. Избранные труды. М., 1951

Павлов И.П. Полное собрание сочинений, тт. 1–6. М., 1951–1952

Асратян Э.А. Иван Петрович Павлов: Жизнь, творчество и современное состояние учения. М., 1981