**Возникновение психофизиологии и дифференциальной психологии в Средние века и эпоху Возрождения**

Психофизиология (психологическая физиология) - научная дисциплина, возникшая на стыке психологии и физиологии, предметом ее изучения являются физиологические основы психической деятельности и поведения человека. Термин «психофизиология» был предложен в начале XIX века французским философом Н. Массиасом и первоначально использовался для обозначения широкого круга исследований психики, опиравшихся на точные объективные физиологические методы (определение сенсорных порогов, времени реакции и т.д.).

Цель психофизиологии состоит в том, чтобы показать человека по всей совокупности его биологических, психических и социальных проявлений. Сегодня в сферу интересов психофизиологов входят такие проблемы, как нейронные механизмы ощущений, восприятия, памяти и обучения, мотивации и эмоций, мышления и речи, сознания, поведения и психической деятельности, а также межполушарные отношения, диагностика и механизмы функциональных состояний, психофизиология индивидуальных различий, принципы кодирования и обработки информации в нервной системе и др.

Основными задачами психофизиологии являются:

исследование физиологических механизмов психических процессов и состояний на системном, нейронном, синаптическом и молекулярном уровнях;

изучение нейрофизиологических механизмов организации высших психических функций человека.

Но, несмотря на то, что психофизиология является современной наукой, своими истоками она уходит в далекое прошлое. История психофизиологии изобилует невероятным количеством, как заблуждений, так и смелых открытий. Согласно современным представлениям, история психофизиологических воззрений начинается в средних веках.

#### **Психофизиологические представления Арабского Востока**

Античная цивилизация Греции и Рима в середине первого тысячелетия нашей эры пришла в упадок. Постепенно утрачивалась большая часть добытых знаний. Жестокие удары по распадавшейся античной культуре наносила христианская церковь, создававшая атмосферу воинственной нетерпимости ко всему языческому. Естественнонаучное исследование природы приостановилось. Его сменили религиозные представления. Переориентация философского мышления на сближение с позитивным знанием о природе совершалась в этот период в недрах другой культуры - арабоязычной, расцвет которой пришелся на VIII-ХП века.

После объединения в VII веке арабских племен возникло государство, имевшее своим идеологическим оплотом новую религию - ислам. Под эгидой этой религии началось завоевательное движение арабов, завершившееся образованием Халифата, на территориях которого жили народы с древними культурными традициями.

Государственным языком Халифата стал арабский, хотя культура этого огромного государства восприняла достижения многих населявших его народов, а также эллинов и народов Индии. В культурные центры Халифата прибывали караваны верблюдов, навьюченных книгами чуть ли не на всех известных тогда языках. Сочинения Платона и Аристотеля, других античных мыслителей переводились на арабский язык, переписывались и распространялись по всей огромной арабской державе - от Средней Азии до Пиренейского полуострова и Африки. Именно это стимулировало развитие науки, прежде всего физико-математической и медицинской. Астрономы, математики, химики, географы, ботаники, врачи создавали мощный культурно-научный слой, из которого выделились крупнейшие умы. Они обогатили достижения своих древних предшественников и создали предпосылки для последующего подъема философской и научной мысли. Среди ученых Арабского Востока следует выделить, прежде всего, среднеазиатского ученого Ибн-Сину (ХI век) (в латинской транскрипции Авиценну). С точки зрения развития естественнонаучных знаний о душе, особый интерес представляет медицинская психология Ибн-Сины. В ней важное место отводилось роли аффектов в регуляции и развитии по ведения организма. Созданный Ибн-Синой «Канон медицинской науки» обеспечил ему «самодержавную власть во всех медицинских школах средних веков».

Ибн-Сина был также одним из первых исследователей в области возрастной психологии. Он изучал связь между физическим развитием организма и его психологическими особенностями в различные возрастные периоды, придавая при этом особенное значение воспитанию. Именно посредством воспитания осуществляется, по Ибн-Сине, воздействие психического на устойчивую структуру организма. Чувства, изменяющие течение физиологических процессов, возникают у ребенка в результате воздействия на него окружающих людей; вызывая у ребенка те или другие аффекты.

Физиологическая психология Ибн-Сины включала, таким образом, предположения о возможности управлять процессами в организме и даже придавать организму определенный устойчивый склад путем воздействия на его чувственную, аффективную жизнь, зависящую от поведения других людей. Идея взаимосвязи психического и физиологического (не только зависимость психики от телесных состояний, но и ее способность - при аффектах, психических травмах, деятельности воображения - глубоко влиять на них) разрабатывалась Ибн-Синой на основе его обширного медицинского опыта.

Имеются сведения о том, что, не ограничиваясь наблюдениями, он предпринял попытку изучить этот вопрос экспериментально. Двум баранам давалась одинаковая пища; при этом один питался в обычных условиях, а рядом с другим привязывали волка. В результате второй баран, несмотря на нормальное питание, начинал худеть и быстро погиб. Неизвестно, какое объяснение Ибн-Сина давал этому опыту, но сама его схема говорит об открытии роли противоположных эмоциональных установок в возникновении глубоких соматических сдвигов. Все это дает основание видеть в исследованиях Ибн-Сины зачатки экспериментальной психофизиологии эмоциональных состояний.

Особый интерес арабские натуралисты проявляли к органам зрения. Среди исследований в этой области выделяются открытия ученого ХI века Ибн-аль-Хайсама (в латинской транскрипции Альгазена). В каждом зрительном акте он различал, с одной стороны, непосредственный эффект запечатления внешнего воздействия, с другой - присоединяющуюся к этому эффекту работу ума, благодаря которой устанавливается сходство и различие видимых объектов. Ибн-аль-Хайсам изучил такие важные феномены, как бинокулярное зрение, смешение цветов, контраст и т.д. Он указывал, что для полного восприятия объектов необходимо движение глаз - перемещение зрительных осей. Ибн-аль-Хайсам подверг анализу зависимость зрительного восприятия от его длительности. Подметив, что при кратковременном предъявлении могут быть правильно восприняты лишь знакомые объекты, он сделал вывод: условием возникновения зрительного образа служат не только непосредственные воздействия световых раздражителей, но и сохраняющиеся в нервной системе следы прежних впечатлений.

Схема Ибн-аль-Хайсама не только разрушала теории зрения, доставшиеся в наследство от античных авторов, но и вводила новое объяснительное начало. Исходная сенсорная структура зрительного восприятия рассматривалась как производное от законов оптики, имеющих опытное и математическое основание, и от свойств нервной системы.

Изучением функций глаза занимались и другие ученые, обнаружившие, в частности, что чувствующей частью органа зрения является не хрусталик, как предполагалось прежде, а сетчатая оболочка. Автором этого открытия считают философа и врача ХII века Ибн-Рошда (в латинской транскрипции Аверроэса). Его учение о человеке и его душе оказало наибольшее влияние на западноевропейскую философско-психологическую мысль. Оно жестоко преследовалось как мусульманской, так и христианской религией. И это не удивительно, поскольку Ибн-Рошд отрицал бессмертие индивидуальной души. Он по-своему прокомментировал учение Аристотеля, подчеркнув разделение души и разума.

#### **Психофизиологические представления Западной Европы**

История средних веков охватывает длительный период: с V в. по XVI в. и первую половину XVII в. Ее принято разделять на два периода - «Темные века» - с V в. по ХIII в. и «Эпоху Возрождения» с XIV в. до Английской буржуазной революции середины XVII в.

В период Средневековья в научной жизни Западной Европы доминировала схоластика (от греч. «схоластикос» - школьный). В схоластике имелись различные течения, но основной установкой была установка на комментирование религиозных текстов. Позитивное изучение предмета и обсуждение реальных проблем подменялись словесными ухищрениями.

Психология в средние века приобретает этико - теологический и мистический характер. Развитие положительных знаний о психике резко замедлилось, потому что изучением душевной жизни занималось богословие. Самым ранним христианским мыслителем считается латинский философ Аврелий Августин или Августин Блаженный (354-430), учение которого получило название «томизм».

Томизм складывался в противовес стихийно-материалистическим трактовкам Аристотеля, в недрах которых зарождалась концепция двойственной истины. Фома же отстаивал одну истину - религиозную, «нисходящую свыше». Он считал, что разум должен служить ей так же истово, как и религиозное чувство. Ему и его сторонникам удалось расправиться с аверроистами в Парижском университете. Но в Англии, в Оксфордском университете, концепция двойственной истины восторжествовала, став идеологической предпосылкой успехов философии и естественных наук.

Описывая душевную жизнь, Фома Аквинский рас положил различные ее формы в виде своеобразной лестницы - от низших к высшим. В этой иерархии каждое явление имеет свое место, установлены грани между всем сущим и однозначно определено, чему где надлежит быть. В ступенчатом ряду расположены души (растительная, животная, человеческая), внутри каждой из них - способности и их продукты (ощущение, представление, понятие).

В Англии против томистской концепции души вы ступил номинализм (от лат, «немей» - имя). Он возник в связи со спором о природе общих понятий, или универсалий. Суть спора состояла в том, существуют ли эти общие понятия сами по себе, самостоятельно и независимо от нашего мышления, или представляют собой только имена, реально же познаются лишь конкретные явления. Энергичным проповедником номинализма был профессор Оксфордского университета Уильям Оккам (ок. 1285-1349). Отвергая томизм и отстаивая учение о «двойственной истине» (из которого явствовало, что религиозные догматы не могут быть основаны на разуме), он призывал опираться на чувственный опыт; при этом следовало ориентироваться на термины, обозначающие либо классы предметов, либо классы имен, знаков.

Номинализм способствовал развитию естественнонаучных взглядов на познавательные возможности человека. К знакам как главным регуляторам душевной активности неоднократно обращались многие мыслители последующих веков. Так, в психологии утвердилось правило (известное под названием «бритвы Оккама»), согласно которому «не следует умножать сущности без надобности». Иначе говоря, нет смысла прибегать к объяснению каких-либо явлений многими силами или факторами, когда можно обойтись их меньшим числом. Эта «бритва» стала основой своего рода «закона экономии» в психологии, проиллюстрировать который можно таким, примером: изучая поведение животных, не надо наделять их умом человека, если есть более простой способ объяснения.

Итак, в раннем Средневековье под пластом чисто рассудочных построений, чуждых реальным особенностям психической деятельности, пробивался родник новых идей, связанных с опытным познанием души и ее проявлений. В противовес принятым схоластикой приемам выведения отдельных психических явлений из сущности души и ее сил, для действия которых нет других оснований, кроме воли божьей, складывалась методология, основанная на опытном, детерминистском подходе. Своего расцвета этот подход достиг в следующую эпоху - эпоху Возрождения.

**Развитие психофизиологии и дифференциальной психологии в Эпоху Возрождения**

В XIV веке в Италии начинается новая эпоха - Эпоха Возрождения, благодаря которой происходит великий расцвет цивилизации во всей Европе. Главной особенностью этого периода стало возрождение античных ценностей, без которых едва ли смогли бы существовать и арабоязычная, и западноевропейская культура. Мыслители Возрождения полагали, что они очищают античную картину мира от воззрений «средневековых варваров». Восстановление античных памятников культуры в их подлинном виде действительно стало признаком нового идейного климата. Новые философы вновь обращаются к Аристотелю, который теперь из идола церковной схоластики превращается в символ свободомыслия.

Наряду с Италией, которая в то время являлась очагом европейской науки и культуры, возрождение новых гуманистических взглядов на индивидуальную психическую жизнь происходило в других странах, где подрывались устои прежних социально-экономических отношений. В Испании возникли направленные против схоластики учения, устремленные к поискам реального знания о психике. Так, врач Хуан Луис Вивес (1492-1540) в ставшей знаменитой книге «О душе и жизни» доказывал, что природа человека познается путем наблюдения и опыта, позволяющих правильно воспитывать ребенка.

Другой врач Хуан Уарте (ок. 1530-1592), также отвергая умозрение и схоластику, требовал применить индуктивный метод «исследования способностей к наукам». Это было первое исследование по дифференциальной психологии. Основными способностями признавались воображение, память и интеллект. Каждая из них объяснялась определенным темпераментом мозга. Он оценивал, какая способность требуется для той или иной науки. Это была первая в истории психологии работа, в которой ставилась задача изучить индивидуальные различия между людьми для определения их пригодности к различным профессиям.

В разных странах развиваются знания о медицине и физиологии человека. А. Парацельс выступил с теорией о природе человеческого организма и методах лечения болезней. Большое значение имели работы врача и мыслителя М. Сервета, его идея о малом круге кровообращения. Исследования по анатомии, физиологии и эмбриологии указывают на возросший интерес психологическим вопросам.

### Вершиной в развитии психофизиологических представлений в Эпоху Возрождения можно считать появление в науке, так называемой психофизиологической проблемы. Психофизиологическая проблема появилась в XVII веке, благодаря Рене Декарту, который выдвинул теорию о разделении всего сущего на две субстанции (телесную и духовную). Телесная субстанция имеет проявления, связанные с признаками перемещения в пространстве (дыхания, питания, размножения), а духовная связана с процессами мышления и проявления воли.

### Рене Декарт делает важное открытие в психофизиологии - открытие рефлекса. Взаимодействие организма со средой опосредствовано нервной машиной, состоящей из мозга, как центра, и нервных трубок, по которым, согласно законам механики движутся «животные духи». Они поднимаются вверх и достигают головного мозга, где приводят в движение шишковидную железу (эпифиз). В шишковидной железе и располагается душа. Движения шишковидной железы заставляют двигаться «животных духов» обратно к мышцам, а тех, в свою очередь, производить движения.

Р. Декарт полагал, что высшие психические процессы не могут быть прямо выведены из физиологических (телесных) процессов или тем более сведены к ним, поэтому начал искать объяснение тому, как существуют эти две субстанции в человеке. Это объяснение получило название психофизического взаимодействия и определялось Р. Декартом следующим образом: тело влияет на душу, пробуждая в ней страсти в виде чувственных восприятий, эмоций и т.п., а душа, обладая мышлением и волей, воздействует на тело, заставляя его работать и изменять свой ход. Теория Р. Декарта о психофизическом параллелизме дала начало для становления психологии как самостоятельной науки.

Таким образом, можно заключить, что именно психофизиологические представления, в той или иной форме, в течение длительного исторического времени являлись источником развития как медицины и физиологии с одной стороны, так и философии и психологии с другой, постепенно приводя к углублению и дифференциации научного знания. В течение описанного исторического периода они трансформировались от мистико-теологических представлений начала средневековья до знаний, полученных эмпирическим путем, что дало возможность становления психофизиологии как современной науки.

**Использованная литература**

#### психический физиология поведение

1. Декарт Р. Страсти души // Р. Декарт. Соч.: В 2 т. Т. 1. М., 1989

2. Ждан А.Н. История психологии: от античности до современности. - М., 1990. - 367 с.

. Ибн Сина. Книга о душе // Ибн Сина. Избранные философские произведения. М., 1980.

. Марцинковская Т.Д. История психологии: Изд. Центр «Академия», 2004. - 544 с.

. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. История и теория психологии. В 2-х т. Ростов-на-Дону, 1996.

. Роменець, В.А. Історія психології: Стародавній світ. Середні віки. Відродження: навч. посібник / В.А. Роменець. - К.: Либідь, 2005. - 916 с.

. Степанянц М.Т. Арабская философия // Человек. Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. М., 1991.

. Ярошевский М.Г. История психологии. От античности до наших дней. Учебное пособие для высших учебных заведений. - 2-е изд. - М., Изд. Центр «Академия», 1996 - 416 с.