

Наука психология

В начале XIX столетия развитие психологических знаний стимулировались открытиями не в области механики, а в области физиологии, которая руководствовалась "анатомическим началом". Психические функции человека исследовались под углом зрения их зависимости от строения органа, его анатомии. Вновь были открыты (см. выше) различия между чувствительными и двигательными волокнами периферической нервной системы, описана рефлекторная дуга. Позже был сформулирован закон "специфической энергии органов чувств", согласно которому никакой другой энергией, кроме известной в физике, нервная ткань не обладает. Австрийский анатом Ф.Галь, изучавший зависимость ощущений от нервного субстрата, указал на извилины коры больших полушарий головного мозга как место, где локализованы "умственные силы" (до него было принято считать, что они - в мозговых желудочках).

Прежде чем были найдены объективные методы изучения целостного поведения, в экспериментальном анализе деятельности органов чувств были достигнуты крупные успехи в связи с открытием закономерной, математически исчисляемой зависимости между объективными физическими стимулами и производимыми ими психическими эффектами - ощущениями. Это сыграло решающую роль в превращении психологии в самостоятельную экспериментальную науку.

Физиолог Эрнст Вебер (1795-1878гг.) исследовал зависимость континуума ощущений от континуума вызывающих их внешних физических стимулов. Его опыты и математические выкладки стали истоками психофизики. Таблица логарифмов оказалась приложимой к явлениям душевной жизни, поведению субъекта. Прорыв от психофизиологии к психофизике разделил принцип причинности и принцип закономерности. Психофизика доказала, что в психологии и при отсутствии знаний о телесном субстрате могут быть открыты строго эмпирически законы, которым подвластны ее явления.

Одновременно англичанин Джон Миль (1806-1873гг.) заговорил о ментальной химии.

В создании основ, на которых строилась психология как наука, велика роль Германа Гельмгольца (1821-1894гг.). Гениальному мыслителю принадлежат многие открытия, в том числе - о природе психического. Им были открыты скорость прохождения импульса по нерву, закон сохранения энергии. "Мы все дети солнца, - говорил он, - ибо живой организм, с позиции физика, - это система, в которой нет ничего, кроме преобразований различных видов энергии". Его опыты указывали, что возникающий в сознании образ внешнего предмета порождается независимым от сознания телесным механизмом. Так намечалось разделение психики и сознания.

Голландский физиолог Ф.Дондерс (1818-1898гг.) посвятил свои исследования измерению скорости реакции субъекта на воспринимаемые им объекты. Вскоре И.М.Сеченов, ссылаясь на изучение времени реакции как процесса, требующего целостности головного мозга, подчеркивал: «Психическая деятельность как всякое земное явление происходит во времени и пространстве».

Положение о том, что психический фактор - регулятор поведения организма, нашло признание и в работах физиолога Э.Пфлюгера. Ученый подверг критике схему рефлекса как дуги, в которой центробежные нервы, благодаря переключению на центробежные, производят одну и ту же стандартную мышечную реакцию. Обезглавив лягушку, он помещал ее в различные условия. Оказывалось, что ее нервно-мышечные реакции изменялись при изменении внешней среды (на столе она ползала, в воде плавала). Э.Пфлюгер сделал вывод, что причиной ее приспособительных действий служит не сама по себе нервно-мышечная связь, а сенсорная функция, позволяющая различать условия и, в соответствии с ними, изменять поведение.

Опыты Э.Пфлюгера открывали особую причинность - психическую. Чувствование (то, что Э.Пфлюгер называл «сенсорной функцией») - это, считал он, не физиологическая, а психологическая сущность; «сенсорная функция» заключается в различении условий, в которых находится организм, и в регуляции, в соответствии с ними, ответных действий. В различении того, что происходит во внешней среде, и реагировании на происходящее в ней, и состоит фундаментальное предназначение психики, ее главный жизненный смысл. Опыты исследователя подрывали принятое мнение о том, что психика и сознание - одно и то же (о каком сознании может идти речь у обезглавленной лягушки!). Наряду с сознанием имеется огромная область неосознаваемой психики (бессознательного), которая не сводится ни к нервной системе, ни к системе сознания.

Революцию в психологическом мышлении произвело учение Чарльза Дарвина (1809-1882гг.), из которого следовало, что человек является выходцем из обезьяньего стада. Дарвиновское учение ознаменовало крутой поворот от механодетерминизма к биодетерминизму. Прежде всего, Ч.Дарвин указывал на естественный отбор как фактор выживания организмов в постоянно угрожающей их существованию внешней среде. Отмечал, что в ходе эволюции выживают те, кто смог наиболее эффективно приспособиться; выжившие в борьбе за существование передают свои свойства потомству. Поскольку естественный отбор отсекает все ненужное для жизни, то он истребляет и психические функции, не способствующие приспособлению. Это побуждает рассматривать психику как элемент адаптации организма к внешней среде.

Психика не могла более представляться изолированным «островом духа». В психологии фундаментальным становится соотношение «организм-среда», вместо отдельного организма. Это порождает новый системный стиль мышления, который в дальнейшем привел к выводу, что предметом психологии должно быть не сознание индивида, а его поведение во внешней среде, изменяющей (детерминирующей) его психический склад.

Понятие об индивидуальных вариациях является составной частью эволюционной теории Ч.Дарвина. Стало быть, к ним относятся и вариации в сфере психики. Это придало импульс разработке нового направления в психологии, предметом которого стало изучение индивидуальных различий между людьми, обусловленных законами наследственности. Позже оно превратилось в большую ветвь дифференциальной психологии.

Кроме того, дарвинизм стимулировал изучение психики в животном мире, и стал основанием зоопсихологии, широкого изучения (с помощью объективных экспериментальных методов) механизмов психической регуляции поведения животных.

Ч.Дарвин, анализируя инстинкты как побудительные силы поведения, подверг критике версию об их разумности. Вместе с тем им было подчеркнуто, что корни инстинктов уходят в историю вида, без них живой организм не может выжить; инстинкты тесно связаны с эмоциями. К их изучению Ч.Дарвин подошел не с точки зрения их осознания субъектом, а опираясь на наблюдения за выразительными движениями, которые ранее имели практический смысл (например, сжатие кулаков и оскал зубов при аффекте гнева, что когда то эти агрессивные реакции означали готовность к борьбе). Естествоиспытатели додарвинистического периода считали чувства элементами сознания. По Дарвину, эмоции, захватывающие индивида, выступают в качестве феноменов, которые, хотя и являются психическими, однако первичны по отношению к его сознанию. Наибольший интерес вызывает книга Ч.Дарвина «Происхождение человека и половой подбор», изданная в 1872г.

Одновременно с Ч.Дарвином идеи эволюционной психологии развивал английский философ Герберт Спенсер (1820-1903гг.). В своем труде «Основы психологии» (1855г.) он определил жизнь как непрерывное приспособление «внутренних отношений к внешним». Основные положения его работы следующие. Происходящее внутри организма (стало быть, и сознание) может быть понято только в системе его отношений (адаптации) к внешней среде. Чтобы выжить, организм вынужден устанавливать связь между объектами этого мира и своими реакциями на них. Случайные, несущественные для выживания связи он игнорирует, а связи, необходимые для решения этой задачи, прочно фиксирует, сохраняет «про запас», на случай новых конфронтаций со всем, что может угрожать его существованию. Адаптация в данном случае означает не только приспособление к новым ситуациям органов чувств как источников информации о том, что происходит вовне (как, например, изменяется чувствительность глаза в темноте). Существует особый вид ассоциаций - между внутренними психическими образами и реализующими адаптацию целостного организма мышечными действиями. Так свершился крутой поворот в движении психологической мысли. Из «поля сознания» она устремилась в «поле поведения».

В разграничении психики и сознания большое значение имели исследования гипноза. Основателем научной гипнологии следует считать португальского аббата Фариа, который впервые использовал методику словесного погружения в гипноз.

Гипнотические сеансы приобрели в Европе большую популярность благодаря деятельности австрийского врача Франца Антона Месмера (1734-1815). Согласно его мистической теории, мир пронизан особой жидкостью - магнетическим флюидом (от лат. fluidus - текучий), обладающим целебной силой. Накапливаясь как в резервуарах у особенно одаренных для его восприятия личностях, магнетический флюид, по воззрениям Ф.А.Месмера, может передаваться больным через прикосновения и излечивать их. Позже английский врач Брэд придал решающую роль в гипнозе психологическому фактору. С конца 70-х годов XIX века начинает изучать явления гипноза французский невропатолог Жан Мартен Шарко (1825-1893), учитель и наставник молодого австрийского врача З.Фрейда.

Гипноз (от греч. hypnos - сон) не только демонстрировал факты психически регулируемого поведения с выключенным сознанием (поддерживая тем самым представление о бессознательной психике). Чтобы вызвать гипнотическое состояние, требовался «раппорт» - создание ситуации взаимодействия между врачом и пациентом. Обнаруженная при этом бессознательная психика, стало быть, социально-бессознательная, потому что она иницируется и контролируется человеком, который проводит гипноз.

Применяя методы гипноза в повседневной работе педагог создает атмосферу доверия, повышает степень воздействия на обучаемого, его восприимчивость, вызывает состояние повышенного функционирования мнестических функций (память, внимание). Это достигается за счет подстраивания к языку и ходу мысли собеседника. Подобно хамелеону необходимо подражать интонации, ритму, степени громкости и скорости речи, имитировать манеру держаться, мимику, жесты и настроение, перенимает характерные обороты речи.

К 70-м годам прошлого века появилась потребность в том, чтобы разрозненные знания о психике для изучения объединить в особую научную дисциплину. Превращение психологии в самостоятельную науку стало возможно потому, что психология постепенно превращалась из науки описательной в науку экспериментальную. Начало в построении психологии как самостоятельной науки положили В.Вундт (1832-1920гг.) и Ф.Бrentано (1838-1917гг.).

В.Вундт организовал в Лейпциге первый психологический институт (1875г.). В связи с этим очень важным был выход в свет его труда «Основы физиологической психологии». В нем предметом психологии был признан «непосредственный опыт» - содержание сознания; главным методом - интроспекция (наблюдение субъекта за процессами в своем сознании, что требовало специальной длительной тренировки).

Одновременно с В.Вундтом философ Ф.Бrentано изложил программу изучения психологии в работе «Психология с эмпирической точки зрения» (1874г.). Согласно Ф.Бrentано, область психологии - это не содержание сознания (ощущения, восприятия, мысли, чувства), а его акты, психические действия, благодаря которым оно появляется. Например, одно явление свет, другое - акт видения света. По мышлению

философа, изучение актов и есть уникальная сфера психологии.

В научных разработках уровень теоретических представлений о предмете психологии отличался от уровня конкретной эмпирической работы, где под власть эксперимента подпадал все более широкий круг явлений.

Методы экспериментальной психологии начал разрабатывать немецкий психолог Г.Эббингауз (1850-1909гг.). Он экспериментировал мнемонические процессы, более сложные, чем сенсорные. В книге «О памяти» (1885г.) ученый изложил результаты проведенных на себе опытов с целью вывести законы, по которым сохраняется и воспроизводится выученный материал. При решении проблемы он составил 2300 бессмысленных слов, состоящий из трех звуков - согласный + гласный + согласный (например, «мон», «пит» и т.п.). Были испробованы и тщательно просчитаны различные варианты, касающиеся времени и объема их заучивания, динамики их забывания (репутацию «классической» приобрела «кривая забывания», показывающая, что примерно половина забытого падает на первые полчаса после заучивания), последующего воспроизведения материала различного объема, различных фрагментов этого материала (начала списка слогов и его конца).

Психологическая практика требовала информации о высших психических функциях в целях диагностики индивидуальных различий между людьми, касающихся приобретения знаний и выполнения сложных форм деятельности. Первый вариант решения этой задачи представил французский психолог Анри Бине (1857-1911гг.). В поисках психологических средств, с помощью которых удалось бы отделить детей, способных к учению, но ленивых, от тех, кто страдает врожденными интеллектуальными дефектами, экспериментальные задания по изучению внимания, памяти, мышления А.Бине превратил в тесты, установив шкалу, каждое деление которой соответствовало заданиям, выполнимым нормальными детьми определенного возраста.

Позже германский ученый В.Штерн ввел понятие «коэффициент интеллекта» (по-английски - Ай-Кью). По нему соотносился «умственный» возраст (определяемый по шкале А.Бине) с хронологическим («паспортным»). Их несовпадение считалось показателем либо умственной отсталости, либо одаренности.

Чем успешнее шла в психологии экспериментальная работа, тем обширнее становилось поле изучаемых ею явлений. Рушилось понимание сознания как замкнутого в себе мира. Восприятие и память, навыки и мышление, установки и чувства стали трактоваться как своего «инструменты» организма, работающие над решением задач, с которыми его сталкивают жизненные ситуации.

В начале XX века возникает несколько направлений в психологии, отличающихся друг от друга пониманием предмета психологии, методами исследования и системой основных понятий. В Европе это были фрейдизм и гештальтпсихология, в США - функционализм, бихевиоризм и школа Курта Левина.

В 1912 году во Франкфурте-на-Майне под руководством М.Вертгеймера (1880-1943гг.) возникла новая психологическая школа - гештальтпсихология (от нем. "gestalt" - форма, структура). В нее входили известные психологи В.Келер (1887-1967гг.) и К.Коффка (1886-1941гг.). В опытах М.Вертгеймера по восприятию было установлено, что в составе сознания существуют целостные образования (гештальты), не разлагаемые на сенсорные первоэлементы, т.е. психические образы - это не комплексы ощущений.

Прогрессивное значение гештальтпсихологии состояло в преодолении ею "атомизма" в психологии - представления о том, что образы сознания строятся из кирпичиков ощущений. Существует некая изначальная упорядоченность сенсорно-интеллектуальных структур. М.Вертгеймер стал приверженцем деятельной сущности сознания: сознание активно, посредством определенных действий оно строит свои образы внешнего мира, опираясь на изначально имеющиеся структуры - гештальты.

В исследованиях гештальтпсихологов было открыто более ста закономерностей зрительного восприятия: апперцепция (зависимость восприятия от прошлого опыта, от общего содержания психической деятельности человека), взаимодействие фигуры и фона, целостность и структурность восприятия, прегнантность (стремление к простоте и упорядоченности восприятия), константность восприятия (постоянство образа предмета несмотря на изменение условий его восприятия), феномен "близости" (тенденция к объединению элементов, смежных во времени и пространстве), феномен "замыкания" (тенденции к заполнению пробелов между элементами воспринимаемой фигуры).

Адаптивные формы поведения объяснялись универсальным понятием "инсайта" (от англ. "insight" - озарение) - внезапным схватыванием отношений при решении проблемных задач. Но, к сожалению, гештальтисты пытались объяснить сознание, исходя из него самого.

В это время в американской психологии возникает ее ведущее направление - бихевиоризм (от англ. "behavior" - поведение). Бихевиоризм признавал в качестве единственного объекта психологического изучения поведение, поведенческие реакции. Сознание, как явление не поддающееся наблюдению, было исключено из сферы бихевиористской психологии. Изучалось лишь реально проявляющееся поведение. Это хорошо увязывалось с прагматическим направлением всей американской науки того времени. Одним из основателем бихевиоризма был Э.Торндайк (1874-1949гг.), изложивший обширный экспериментальный материал в своей докторской диссертации "Интеллект животных. Экспериментальное исследование ассоциативных процессов".

Он изучал на животных законы интеллекта как научения. Для этого использовал так называемые "проблемные" ящики. Помещенное в ящик животное могло выйти из него, или получить подкормку, лишь приведя в действие специальное устройство - нажав на пружину, потянув петлю и т.п. Первоначально животное совершало множество

движений, бросалось в разные стороны, царапало ящик и т.п., пока одно из движений случайно не оказывалось для него удачным. "Пробы, ошибки и случайный успех" - таково было заключение, принятое ученым для всех типов поведения как животных, так и человека. Открытия Э.Торндайка были истолкованы как законы образования навыков. При этом под интеллектом имелась в виду выработка организмом "формулы" реальных действий, позволяющих успешно справиться с проблемной ситуацией. Вводился в обиход "вероятностный стиль мышления"; в органическом мире выживает лишь тот, кому удастся, "пробуя и ошибаясь"; отобрать наиболее выгодный из многих возможных вариантов реакции на среду.

Сложное поведение животных и человека бихевиоризм рассматривал как совокупность двигательных реакций (R) в ответ на внешние воздействия - стимулы (S). $S \rightarrow R$ - такова формула бихевиоризма. Достижением бихевиоризма стала разработка экспериментальных методик, основанных на контроле внешних воздействий и реакции организма на эти воздействия. Согласно бихевиоризму человек при рождении имеет определенное количество врожденных схем поведения, над которыми надстраиваются более сложные формы - "регуляторы поведения". Удачные реакции закрепляются и в будущем имеют тенденцию к воспроизведению. Закрепление реакций происходит по "закону упражнений" - в результате многократного повторения они автоматизируются. Американские бихевиористы проводят параллель между периодами развития ребенка и предполагаемыми эпохами развития первобытного общества.

В рамках бихевиоризма были установлены многие закономерности выработки навыков. Но были игнорированы важнейшие компоненты действия - мотивация и психический образ действия как ориентировочная основа его реализации. Из психологии полностью исключался социальный фактор. Мозг рассматривался как "черный ящик".

Такое понимание открывало широкие перспективы для внедрения в психологию статистических методов. Многие из них связаны с разработкой Ф.Гальтона (племянника Ч.Дарвина) проблем генетики поведения, индивидуальных различий. Ф.Гальтон применял тесты, касающиеся работы органов чувств, времени реакции, образной памяти и других чувствительно-двигательных функций. В его лаборатории в Лондоне каждый желающий мог за небольшую плату определить свои физические и психические возможности. Свои испытания он обозначил словом "тест", которое широко вошло впоследствии в психологический лексикон. В своей книге "Наследственный гений" (1869г.) исследователь доказывал, ссылаясь на множество фактов, что выдающиеся способности передаются по наследству.

Функционализм расширял предметную область психологии, охватывал психические функции как внутренние операции, которые производятся не бестелесным субъектом, а организмом с целью удовлетворить его потребность в приспособлении к среде.

В 1895 году заведующий кафедрой нервных болезней Венского университета Зигмунд Фрейд (1856-1939), работая над "Проектом программы научной психологии", пришел к необходимости теоретически осмыслить свой опыт врача невропатолога,

который не укладывался в рамки традиционной трактовки сознания. Психоанализ Фрейда оказал явно или неявно влияние почти на все современные психологические теории.

Ортодоксальный психоанализ был основан Зигмундом Фрейдом на рубеже XIX и XX столетий, т.е. именно в период ломки традиционных для того времени представлений о психике и психических процессов. Господствующий методологический принцип в психологии и медицине отражал локализационистский подход фон Вирхова, т.е. поиск конкретного «полома», соответствующего любому болезненному явлению.

Возникновение новых направлений в психологии, социологии и философии обнажало узкое, примитивное толкование причинно-следственных связей локализационистского подхода. Проблема неосознаваемых (бессознательных) психических процессов становится предметом пристального внимания исследователей различных специальностей.

И.Кант говорил о бессознательном в психике человека, описывая «смутные» представления, которыми рассудок пытается овладеть, т.к. он не способен «избавиться от тех нелепостей, к которым его приводит влияние этих представлений...». Гегель рассматривает бессознательный тайник, в котором «сохраняется мир бесконечно многих образов и представлений без наличия их в сознании». А.Шопенгауэр продвигается несколько дальше, формулируя вывод о примате бессознательного над сознанием в своем произведении «Мир как воля и представление». Ф.Ницше уже пытается наполнить бессознательное определенными сюжетными механизмами, такими как «бессознательная воля к власти». К концу XIX века проблемой бессознательного занимаются не только философы, но и представители экспериментального направления в науке. В 1868 году английский физиолог Карпентер выступает с сообщением, посвященным бессознательной мозговой деятельности человека. Доклад, прослушанный в Лондонском королевском институте вызвал оживленную дискуссию. В 1886 году Майерс высказывает мысль о существовании «подкоркового сознания», функционирующего во многих актах жизнедеятельности человека. Эти факты и послужили объективным фоном для создания З.Фрейдом знаменитой психоаналитической теории.

Зигмунд Фрейд родился 6 мая 1856 г. в г.Фрайбурге (бывшая Моравия) , входившим в состав Австро-Венгрии (ныне - Чехословакия). Рос в буржуазной семье среднего достатка. В автобиографии (1925) он писал: «Мои родители были евреями, и я остался евреем». В 1873 году поступает на медицинский факультет Венского университета, где проявляет интерес к таким наукам, как сравнительная анатомия, гистология, физиология. Будучи студентом, под руководством Брюкке, выполняет ряд вполне самостоятельных исследований по перечисленным дисциплинам. С 1882 года работает врачом в отделении внутренних болезней Венской общей клиники, далее - в психиатрической клинике под руководством Мейнерта.

1885 году уезжает на годичную стажировку к Шарко в клинику «Сальпетриер»;

(Париж). Там же овладевает методом гипнотерапии. По возвращении прослушал курс лекций по психологии философа Франца Brentano, после чего отмечает возникновение интереса к психической жизни человека и ее законам. До этого совместно с Карлом Колером открывает местноанестезирующее действие кокаина. Начинает заниматься вопросами патогенеза истерии, публикует первые клинические статьи, работает вместе с Брейером, в основном используя гипнотерапию. Параллельно продолжает исследования чисто неврологического характера (проблемы детского паралича, афазий, локализации мозговых функций).

К 1895 г., совместно с Брейером, разработал метод гипнокатарсиса. После ряда клинических публикаций в 1895 году пишет монографию «Проект», в которой совершается первая попытка умозрительно разработать закономерности деятельности мозга человека.

В 1886 году женится на Марте Бернэй. К 1901 году (год публикации монографии «Толкование сновидений») полностью отказывается от метода гипноза и разрабатывает оригинальную методику свободных ассоциаций. В 1904-1905 годах публикует «Психопатологию обыденной жизни», «Остроумие и его отношение к бессознательному», «Три очерка в теории сексуальности» и другие известные монографии. К моменту I Мировой войны З.Фрейд сосредотачивается на разработке философских и историко-социологических аспектов жизни общества, т.е. начинает создавать «метапсихологическую» теорию. В 1908 г. проходит I Международный психоаналитический конгресс в г. Зальцбург. В 1909 г. выходит в свет первый 1 международный психоаналитический журнал. В 1909 г. совместно с К.Юнгом посещает США, читает курс из 5 лекций в Массачусетском университете, по окончании курса получает степень почетного доктора права. В 1910 году создается международная психоаналитическая ассоциация. В 1920 году открывается первый психоаналитический институт в Берлине. В 1930 году З.Фрейд получает международную премию им. Гете. В 1936 году становится почетным иностранным членом Королевского научного общества Англии. В 1939 году публикует последний крупный труд «Моисей и единобожие», в котором продолжает развитие своих культурно-исторических концепций.

После оккупации нацистами Австрии подвергается преследованиям, домашнему аресту. По ходатайству ряда коронованных особ и крупному выкупу, заплаченному нацистам Международным союзом психоаналитических обществ, смог выехать в Лондон, где и скончался 23 сентября 1939 года. Не сумел вызволить из Австрии сестер, которые погибли в газовых камерах. В последние годы жизни страдал из-за мучительных болей (рак нижней челюсти). Смерть основоположника психоанализа ни в коей мере не повлекла за собой забвение созданного им направления.