

А.П. Лобанов

КОГНИТИВНАЯ ПСИХОЛОГИЯ:

ОТ ОЩУЩЕНИЙ ДО ИНТЕЛЛЕКТА

Учебное пособие



МИНСК «НОВОЕ ЗНАНИЕ» 2008

УДК 159.9(075.8)

ББК 88.3я73

Л68

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор *В.М. Козубовский*;

доктор психологических наук, профессор *В.А. Янчук*

Лобанов, А.П.

Л68 Когнитивная психология: от ощущений до интеллекта :
учеб. пособие / А.П. Лобанов. — Минск : Новое знание,
2008. — 376 с. : ил.

ISBN 978-985-475-326-3.

Предлагаемое пособие соответствует учебной программе по общей психологии для студентов факультета психологии. В нем систематизированы научные знания по психологии когнитивных процессов. Содержит глоссарий, практикум и тесты контроля знаний.

Расчитано на студентов, аспирантов и преподавателей вузов, а также читателей, интересующихся современной психологией.

УДК 159.9(075.8)

ББК 88.3я73

ISBN 978-985-475-326-3

© Лобанов А.П., 2008

© Оформление. ООО «Новое знание», 2008

Оглавление

Предисловие	3
Введение (Лобанов А.П., Полякова И.Ю.)	5
Часть I. Психология сенсорно-перцептивных процессов (сенсорный уровень)	26
Понятие, структура и динамика сенсорно-перцептивных процессов	26
Глава 1. Сенсорные процессы: ощущения.....	29
Этапы возникновения ощущений	30
Психофизика ощущений	33
Виды и свойства ощущений	38
Взаимодействие и развитие ощущений	54
Глава 2. Перцептивные процессы: восприятие	59
Репрезентативные системы и каналы восприятия информации	60
Общие закономерности и свойства восприятия	63
Законы организации восприятия	64
Иллюзии восприятия	68
Виды восприятия	72
Теории восприятия	107
Глава 3. Представления	119
Понятие, свойства и функции представлений	120
Виды представлений	128
Восприятие и представление	130
Представления и знания	132
Глава 4. Внимание	135
Сущность внимания	136
Виды внимания	136
Свойства внимания	141
Теории внимания	144
Глоссарий	160
Практикум	172
Тесты	201
Ответы	205

Часть II. Психология собственно когнитивных процессов	206
Понятие собственно когнитивных процессов	208
Глава 5. Память	209
Сущность и виды памяти	210
Процессы памяти	214
Теории памяти	220
Мнемоника	244
Резюме	247
Глава 6. Мышление	251
Сущность и виды мышления	252
Теории мышления	258
Процессы мышления	270
Формы и операции мышления	277
Глава 7. Воображение.....	283
Сущность и виды воображения	284
Теоретические основания исследования воображения	289
Механизмы и функции воображения	292
Индивидуальные особенности воображения	295
Резюме	298
Глава 8. Речь	301
Язык и речь	302
Виды и функции речи	304
Психологические подходы к исследованию языка и речи ...	308
Глава 9. Интеллект	317
Сущность интеллекта	318
Тестология интеллекта	319
Теории интеллекта	321
Глоссарий	331
Практикум	343
Тесты	367
Ответы	374

Предисловие

Когнитивная психология как самостоятельная научная дисциплина возникла в 50–60-е гг. XX в. Официальным манифестом когнитивистов стала изданная в 1967 г. книга американского психолога У. Найссера «Cognitive psychology».

Проникновение когнитивной психологии (и когнитивной науки) в отечественную теорию и практику психологии связано с активной интеграцией последней в мировую психологическую науку. Тем не менее указанный процесс еще не завершен, а потому содержание когнитивной психологии можно понимать в широком и узком смысле.

В широком смысле когнитивная психология — это отрасль психологии (и соответственно научная дисциплина), основанная на когнитивной парадигме; ее предмет — дискурсивная активность, интерпретация информации, возникновение и преобразование ментальных репрезентаций, а также их понимание, расширенное до анализа всех видов познания или познавания.

В узком смысле содержание когнитивной психологии в целом соответствует психологии когнитивных (познавательных) процессов в отечественной традиции как раздела общей психологии.

Настоящая книга является логическим продолжением изданных нами (в том числе в соавторстве) пособий «Введение в психологию» (2004) и «Психология памяти» (2007).

В соответствии с современной научной традицией она состоит из двух частей: «Психология сенсорно-перцептивных процессов» (сенсорный уровень) и «Психология собственно когнитивных процессов».

Автор, работая над книгой, опирался на теорию и практику инновационных образовательных технологий; по своей структуре книга представляет собой учебно-методический комплекс, основанный на системно-модульном подходе и рассчитанный на усвоение знаний и формирование концепций.

Книга была написана не за один день, ее содержание претерпело изменения благодаря обратной связи со студентами факультета психологии, которым я выражаю особую благодарность. Я признателен рецензентам книги доктору психологических наук, профессору Ф.И. Иващенко, доктору психологических наук, про-

фессору В.М. Козубовскому, доктору психологических наук, профессору В.А. Янчуку за их терпение и внимание к нашей работе.

Человек развивается благодаря тому научному окружению, которое он выбирает и в котором он реализует свои творческие начинания.

Оформление книги многое потеряло бы без оригинальных рисунков, выполненных студенткой факультета психологии А.В. Круглик.

Введение

Становление психологии когнитивных процессов

Психология как наука о душе. Родоначальником европейской науки принято считать *Фалеса (625–547 до н.э.)*. Ему принадлежат следующие идеи: о первичности объективной реальности по отношению к нашим чувствам и о чувствах человека как первичном источнике информации об окружающем мире и его законах.

В античной Греции знания о душе формировались по мере эволюции мышления, опосредования наблюдаемых психических процессов естественно-природными факторами и божественными причинами. Уже в работах *Гераклита Эфесского (ок. 544 – ок. 483 до н.э.)* и *Парменида (ок. 540 – ок. 470 до н.э.)* были выделены ступени познания, в контексте которых упоминаются когнитивные процессы.

Так, Гераклит Эфесский полагал: «Всем людям свойственно познавать самих себя и мыслить». По его мнению, существуют чувственное и рациональное познание. Разумом люди наделены от природы. Мудрость состоит в том, чтобы прислушиваться к природе и поступать сообразно ей.

Различия между чувственным и рациональным познанием наиболее рельефно отражены во взглядах Парменида. К различным уровням психических процессов он относит мнение, характерное для чувственного познания, и истину, свойственную познанию рациональному. Парменид первым осознал необходимость понятийно-категориального аппарата описания психических явлений. Он употреблял следующие термины: «стремление», «ощущение», «чувства», «желания души», «умозрение» и «познание».

Ощущению, восприятию и уму значительное внимание уделяли философы *Эмпедокл (490–430 до н.э.)* и *Анаксагор (ок. 500–428 до н.э.)*. Эмпедокл полагал, что «подобное познается подобным». Исходя из этого ощущение есть процесс проникновения частиц вещества в органы чувств. Согласно его теории зрительного восприятия, глаз состоит из элементов: огня и воды. Они выходят через поры оболочки и соприкасаются со встречными частицами воспринимаемого объекта. Причина зрительного восприятия — активность глаза.

По Анаксагору, основой познавательного процесса являются ощущения. Он сформулировал первые закономерности ощущений и восприятия: прежде всего, сила ощущения согласуется с величиной органа чувств. Однако одних ощущений недостаточно — необходимо вмешательство разума как подлинного критерия истины. Все ощущения идут от головного мозга. Даже душа, как полагал Анаксагор, производна от ума. Только ум является высшим началом, обладающим способностью к познанию. Разумом наделены все существа, но человек — самое разумное из всех животных. У него есть два преимущества перед животными: руки и речевой, а не только деятельный, разум, так называемый «переводчик ума».

В основе психологических воззрений *Демокрита* (ок. 460 – ок. 370 до н.э.) лежат идеи атомистического материализма. Душа представляет собой распределение круглых и очень подвижных атомов в теле человека, она непрерывно обновляется с каждым вдохом. Таким образом, по его мнению, душа изначально является продуктом организации тела.

Согласно Демокриту, речь может идти о двух видах познания. Темное познание основано на зрении, слухе, обонянии и осязании. В органах чувств ближе к внешнему миру расположены мелкие атомы, более приспособленные к восприятию. Так как нет ничего кроме атомов, а качества возникают лишь в процессе воздействия объекта на субъект, связь с внешним миром осуществляется посредством образов («идолов»). Первоначальное отражение происходит в воздухе и дает отпечаток на влажную часть глаза. Следовательно, образ возникает без участия субъекта и лишь улавливается им.

Разумная часть души находится в грудной клетке, но высшие духовные функции и способности к познанию — благодаря соотношению легких и тяжелых атомов — сосредоточены в мозге. Истинное познание зависит от разума, который в отличие от чувств, скользящих по поверхности явлений, «обладает более тонким познавательным органом».

Если подход Демокрита основан на интериоризации, то в диалогах *Сократа* (ок. 470–399 до н.э.) явно обозначена экстериоризация. Он первым стал рассуждать о внутреннем мире человека как носителе интеллектуальных и нравственных качеств, утвер-

дил познаваемость души человека и его дел. Как утверждал Г. Гегель, в учении Сократа воплотился главный поворотный пункт духа, обращение его к самому себе.

Психологические взгляды *Платона (427–347 до н.э.)* изложены в трактате «Государство», диалогах «Федон», «Законы», «Тиней», «Парменид», «Менон», «Пир», «Софист» и «Филеб». Они проникнуты духом космизма: космос — живое существо, наделенное разумом. Платону принадлежит идея телесной локализации бессмертной души. Индивидуальная душа представляет собой «истечение» («эманацию») мировой души, она возникает раньше тела и выступает «посредником» между миром идей и миром вещей. Души находятся на небе и питаются созерцанием идеального мира. Вселяясь в тело, они забывают о небесном: отныне их питает не сверхчувственное умозрение, а чувственное восприятие. Несмотря на то что Платон описывает особенности зрения, обоняния, осязания и слуха, значение чувственного знания, по его мнению, не более чем забава: сами чувства не могут быть источником знания. Познание, по Платону, есть припоминание, которое основано на искусстве логического рассуждения, философской беседе, методе вопросов и ответов. Таким образом, в теории познания Платона имеют место два вида знания. Во-первых, знания совершенно достоверные без примеси лжи и заблуждения, знания идей, которые человек получает до вселения души в тело непосредственно умозрением идей, а после вселения — путем диалектического припоминания. И во-вторых, знания мнимые, смесь истины и заблуждений, эмпирические и физические «знания» вещей как результат чувственного восприятия.

Идея бессмертия души Платона имеет глубокий нравственно-этический смысл: согласно ей духовный опыт не исчезает со смертью человека, он вечен и нуждается в освоении, преемственности и продолжении.

Психологические взгляды *Аристотеля (384–322 до н.э.)* наиболее полно отражены в следующих трудах мыслителя: «О душе», «Метафизика», «О возникновении животных», «Вторая аналитика», «О памяти» и «О сновидениях».

С точки зрения Аристотеля, познание проходит путь от восприятия человеком внешних предметов к знанию. Оно бывает чувственным и разумным. На этапе чувственного познания глав-

ную роль играют ощущения. Концепция ощущений изложена Аристотелем в V–XII главах первой и в I–IV главах второй книги трактата «О душе». Ощущения — страдательное (производное от внешнего) состояние, они не могут существовать без внешнего воздействия. «Ощущение есть восприятие чувственных форм материи, оно запечатлевает предметы, имеющие цвет, вкус, но не как отдельные вещи, а как нечто, имеющее качество». Ощущение — это предпосылка к познанию. По Аристотелю, существа, не имеющие ощущений, ничему не научатся и ничего не поймут.

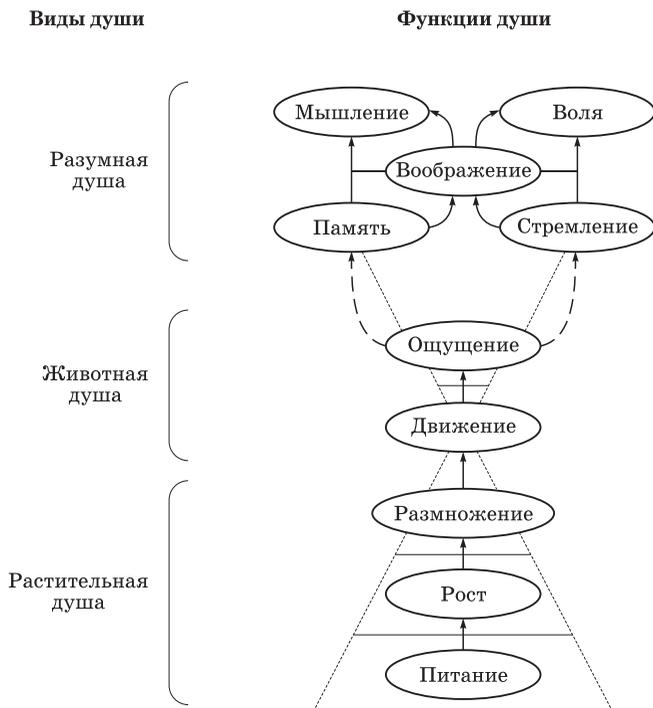
Ощущения отличаются от знания тем, что происходят извне и отражают отдельные, единичные явления. Знание же имеет дело со всеобщим и существует некоторым образом в самой душе. Поэтому мыслить может всякий когда угодно, ощущение же не зависит от нашей воли: для него необходимо присутствие возбуждающего это ощущение предмета.

Первой и исходной ступенью разумного познания является мнение, которое содержит в себе одновременно и умозаключение, и веру. «Невозможно иметь мнения, которым не доверяешь». Мнение постигается с помощью опыта и составляется на основе суждения, то есть мнение — это эмпирический метод познания, оно может являться заблуждением и распространяться на область чувственных, подверженных изменению фактов.

Научное знание существует в форме определений и доказательств. В отличие от восприятия знание имеет своим предметом всеобщее и необходимое, а не единичное и случайное. В отличие от мнения знание в форме суждения всегда истинно и приводит к пониманию основ (причин) существования вещи.

Аристотель признает единство чувственного и разумного познания: ощущение и познание — в принципе одна и та же способность души. Душа не состоит из предметов, например, в ней находится не камень, а форма (образ) камня. Она как бы является рукою: как рука есть орудие орудий, так и разум есть форма форм, а ощущение — форма всего ощущаемого. Поэтому предмет мысли также находится в чувственно постигаемых формах, включая так называемые абстракции, что и составляет свойства и состояния чувственно ощущаемого.

Заслуживает также внимания учение Аристотеля о деятельном и страдательном разуме (или уме):



Деятельный разум подобен свету, выделяющему потенциально существующие цвета. Он мыслит понятиями и постигает истину. Страдательный ум проявляется тогда, когда человек обращается к мысленным предметам. В страдательном уме встречаются истина и ложь, он — форма существования деятельного ума.

Аристотель одним из первых предложил классификацию когнитивных процессов на основе определения функций (и свойств) души. Кроме ощущений, душа включает память, воображение и мышление.

Учение Аристотеля оказало влияние на развитие психологии когнитивных процессов вплоть до наших дней. Так, например, он обосновал гипотезу, которая через много веков была оформлена в виде закона ассоциаций и ассоциативной концепции памяти, а также сформулировал законы мышления, обоснованные при помощи логически выводимых научных понятий.

Эволюция психологических учений в период эллинизма и Древнего Рима. Психологическая концепция *Ксенократа* (395–314 до н.э.) включает три вида сущности: умопостигаемую, чувственную и представляемую и, соответственно, три вида познания: мышление, восприятие и представление. Задача познания — освобождение духа от оков чувственности. При этом теоретической мудрости, по Ксенократу, недостаточно: ее необходимо дополнить мудростью практической.

С позиции материалистического сенсуализма обосновывает процесс познания *Эпикур* (341–270 до н.э.): истина есть совпадение мысли с реальностью, данной через органы чувств. *Зенон-стоик* (ок. 336–264 до н.э.) и его последователи не только развили положение о чувственном и разумном познании (первая мысль производится чувствами, представления же предполагают участие разума), но и создали одну из первых психологических моделей человека-мудреца, наделенного совокупностью определенных качеств: он свободен от аффектов и обладает твердой, направленной разумом волей.

При анализе когнитивных процессов *Луций Анней Сенека* (ок. 4 до н.э. – 65 н.э.) продолжает древнегреческие традиции сенсуализма. Познание, по его мнению, обусловлено воздействием внешних вещей на наши чувства, на показаниях которых основывается разум.

Психологические воззрения римского философа и оратора *Марка Туллия Цицерона* (106–43 до н.э.) носили черты эклектики. Представляют интерес положения ученого о различиях животной и человеческой души и о возможном усовершенствовании души и тела. Сущность души человека, по его мнению, заключается в интеллектуальной (разумной) деятельности, животное же имеет только неразумную душу как начало вегетативной и чувственной деятельности. По Цицерону, к душе относится не только мышление, но и воля, поэтому возможно ее теоретическое и практическое совершенство. Теоретическое совершенство предполагает мудрость, рассудительность, знание человеческих и божественных вещей и их причин. Практическое совершенство — это умеренность, смелость и справедливость.

Психологические взгляды античных врачей. Успехами античной медицины можно объяснить укрепление позиций естест-

венно-научной традиции в науке о душе. Одним из первых сторонников «мозго-центрической» теории локализации мыслительной деятельности человека был древнегреческий врач-пифагореец *Алкмеон Кротонский* (6–5 вв. до н.э.). Он считал, что ощущение является исходным пунктом всей познавательной деятельности: «Мозг доставляет (нам) ощущения слуха, зрения и обоняния, из последних же возникают память и представление (мнение), а из памяти и представления, достигших непоколебимой прочности, рождается знание».

Взгляды Алкмеона разделял «отец медицины» *Гиппократ* (ок. 460 – ок. 377 до н.э.). Он утверждал, что мозг («большая железа») — это орган мышления и ощущения, которым «мы мыслим и разумеем, видим, слышим и распознаем».

Таким образом, античности, как и каждому историческому периоду развития психологии, были свойственны свои специфические идеалы научного знания и методологические подходы к осмыслению психической реальности. В античной психологии таким идеалом впервые стал сам «человек как мера всех вещей». Апелляция к разуму вопреки свидетельству чувств позволила многим античным мыслителям выйти на новый уровень психологических обобщений. Образы античной психологии трансформировались в четкие понятия. Она заложила устойчивые традиции эмпирической психологии, явилась методологической основой попытки естественно-научного объяснения психических явлений и процессов. В контексте изучения души и ее функций были предложены классификации познавательных процессов, концепции уровней познания, первые психологические теории ощущения, памяти и мышления.

Психологические взгляды мыслителей Средневековья. Психологические вопросы в средние века рассматривались главным образом в трудах по философии и медицине. В частности, большой интерес представляют работы *Ибн Сины* (*Авиценны*, 980–1037) — среди них «Поэма о душе», «Брошюра об объяснении другой субстанции», «Очерк о человеческих силах и их познаниях», «Брошюра о душе». Авиценна, являясь последователем Аристотеля, в то же время продолжил линию Сократа в толковании внутреннего мира человека. Так возникли «две психологии» Авиценны:

естественно-научная и метафизическая, т.е. концепция двойственной истины.

Инструментом познания, по мнению ученого, является разум: «Познание состоит в отображении познаваемого предмета познающим субъектом». Познание основано на чувственном опыте — реальность дается только в ощущениях.

Авиценна выделял следующие этапы абстрагирования:

- ощущение (появление образа);
- представление (различие образа и материи);
- воображение (возникновение идей и понятий);
- всеобщие понятия и категории (высшая форма абстракции).

Авиценна считал неоспоримым фактом локализацию душевных сил в мозге и органах чувств; мозг, по его мнению, является средоточием психики человека.

В средневековой Европе развивались два основных направления научной мысли в рамках схоластики: номинализм и реализм. Номинализм отрицал существование общих понятий — универсалий. Странники реализма, напротив, признавали бытие идеальных, независимых от познающего человека объектов (понятий и категорий). К сожалению, средневековая схоластика (лат. *scholastikos* — школьный) из некогда стройной системы мышления, основанной на положениях теологии и формальной логики, постепенно превратилась в философское направление, оторванное от практики и наблюдения и основанное на некритическом следовании авторитетам.

Святой Августин (354–430) в своих работах осуществил переход от античной традиции к средневековому христианскому мировоззрению. По его мнению, душа правит телом, но ее основу образует не разум, а воля. Именно она управляет действиями души и «поворачивает» ее к себе. Все изменения, которые претерпевает тело, становятся психологическими благодаря волевой активности субъекта. Так, из впечатлений, сохраняемых органами чувств, воля творит воспоминания. Тем самым Августин фактически стал основоположником учения, названного позднее волюнтаризмом. Методом его познания является внутренний самоанализ. Научный интерес Августина смещается к познанию динамики человеческой личности. С точки зрения психологии когнитивных процессов заслуживает внимание идея об их произвольности.

Фома Аквинский (1225–1274) психическую жизнь трактует как продукт души. Работа души рисуется в виде следующей схемы:

- сначала она совершает акт познания — ей является образ объекта (ощущение или понятие);
- затем душа осознает, что ею произведен этот акт познания;
- наконец, осуществив эти операции, она «возвращается» к себе, познавая уже не образ и не акт, а «самое себя» как уникальную сущность.

В результате была создана модель «замкнутого сознания», из которого нет выхода ни к организму, ни к внешнему миру. Фома Аквинский обосновал учение о познании, согласно которому оно — неотъемлемый атрибут существования всего живого. Он отрицал существование врожденных знаний, признавая существование естественного и сверхъестественного познания. С точки зрения естественного познания душа, посредством которой мы его осуществляем, есть форма некоторой материи. Но она имеет две возможности познания: во-первых, как акт некоторого телесного органа (поэтому ощущение познает лишь единичное); во-вторых, как результат работы интеллекта.

Обладание разумом делает человека ответственным за свои поступки, позволяет делать выбор между добром и злом. И хотя Фома Аквинский исходит из примата разума над волей (нельзя желать того, что не признано разумом), источником человеческих решений и действий, по его мнению, является Бог.

Английский философ и естествоиспытатель *Роджер Бэкон (1241–1292)* выступил с критикой схоластики. Его научный метод заключается в формуле «опыт — эксперимент — математика». По мнению Р. Бэкона, есть два способа познания, а именно «с помощью доказательства и из опыта». Психику он включает в естественный ряд природных явлений, который поддается опыту, эксперименту и математической обработке. Ощущения — начало психического процесса. Он пишет, что «нам прирожден способ познания от ощущения к уму, ибо человеческий ум продвигается вослед за ощущением». Однако в теории познания Р. Бэкон не последователен: опыт дает возможность познать тело, но бессилён познать душу. Для познания души необходимо просветление, позволяющее постигнуть то, что не может дать чувственное восприятие.

Психологическая мысль в эпоху Возрождения. Николай Кузанский (1401–1464) рассматривал процесс познания как бесконечное совершенствование человеческих знаний. Он выделил следующие ступени: чувственное познание, рассудочное познание, синтетическое познание интеллекта — разума и интуитивное (мистическое) познание. Более высокой по отношению к рассудку познавательной способностью Николай Кузанский признавал разум (*intellectus*).

Психология сознания. Для науки Нового времени было характерно, во-первых, развитие экспериментально-математического естествознания, которое включало изучение физического тела как организма с его психическими свойствами, а во-вторых, значительное усиление интереса к проблемам познания.

Фрэнсис Бэкон (1561–1626), основоположник английского эмпиризма, сформировал новую систему научного мировоззрения. Если в античности овладение знанием осуществлялось с целью достижения удовольствия, а в Средневековье — ради божественной благодати, то Ф. Бэкон критерием его ценности провозгласил силу: «Мы столько можем, сколько знаем». Знание — это уже не откровение и не презрение, истинное знание есть знание причин.

Ф. Бэкон выдвинул идею единой науки о человеке. Он также признавал существование двух видов души: чувственной и разумной (мыслящей). Чувственная душа — невидимая жидкость, разжиженная теплотой, движется по трубкам — нервам и воздействует на все члены организма. К функциям души (Ф. Бэкон их называет «способностями») относятся: способность ощущения и выбора (для чувственной души), разум (интеллект), рассудок, воображение, память, желание (влечение) и воля (для рациональной, разумной души).

Ощущения, представления и понятия есть результат воздействия внешних предметов на наши чувства. Образы явлений, по мнению ученого, входя посредством чувств в сознание, не исчезают бесследно: они сохраняются душой. Душа собирает их в памяти, подражает им в воображении или перерабатывает их в понятия с помощью рассудка.

Психологические взгляды **Рене Декарта (1596–1650)** изложены в следующих трудах: «Страсти души» (1649), «Человек» (1642), «Начало философии» (1642), «Рассуждения о методе» (1637).

Метод Р. Декарта называют реалистическим. Его рационализм основывается на таких методах познания: математическом методе (попытке всеобщей математизации научного знания); дедукции (действии ума от предпосылок к следствию, от общего к частному); интеллектуальной интуиции (представлении в уме фундаментальных истин, не вызывающих сомнений).

В свою очередь, основой картезианской (декартовой) психологии являются два суждения: 1) все сущее разделено на телесную и духовную субстанции; 2) сознание противоположно телу. Учение о душе и теле основывается на сомнениях о достоверности чувственного мира. Р. Декарт отказывается от объективного описания «Я» и обращается к рассмотрению только своих мыслей — субъективных состояний. «Под словом «мышление» (*cogitatio*), — пишет Р. Декарт, — я разумею все, что происходит в нас таким образом, что мы воспринимаем его непосредственно сами собой, и поэтому не только понимать, желать, воображать, но также чувствовать означает здесь то же самое, что мыслить». Таким образом, именно в работах Р. Декарта в качестве предмета психологии стало выступать сознание.

Отдавая должное ощущениям, Р. Декарт признавал три вида идей познавательных процессов: врожденные, привходящие из чувственного опыта и «изобретенные» (произведенная мыслительная деятельность человека).

Выдающийся английский философ *Томас Гоббс (1588–1679)*, отрицая провозглашенную Р. Декартом независимую от телесного органа духовную субстанцию, утверждал, что мыслит только материя. По его мнению, психика — это тень реальных материальных процессов, подчиненных законам природы. Всю психику он сводил к образам. Начало всем представлениям дает ощущение; память — представление, отошедшее в прошлое; мышление — течение образов в соответствии с правилом ассоциаций. Именно Т. Гоббс первым придал ассоциации силу универсального закона психологии.

В теории познания он утверждал генетический подход, согласно которому познание начинается с определения и исключения многозначностей. Так, в четвертой главе «Левиафана» — «О речи» — он рассматривает речь как результат общения и процесса освоения исторического опыта человечества. «Дети... вовсе

не одарены способностью к рассуждению до тех пор, пока они не получили способности речи. Тем не менее они называются разумными созданиями в силу очевидной возможности обладать способностью к рассуждению в будущем».

Дальнейшим этапом в становлении психологии сознания являются работы нидерландского философа-материалиста *Бенедикта Спинозы (1632–1677)*. В основе его учения — пантеизм, представление о слиянии Бога и природы, которые вечны и существуют в соответствии с объективными закономерностями. Человек — это целостное телесно-духовное существо, для которого характерна неразрывность сенсорного восприятия, эмоций и мышлений. Теория познания Б. Спинозы представлена в работах по этике, в частности для решения ее центрального вопроса о соотношении свободы и необходимости.

Основоположником эмпирической психологии принято считать английского философа-просветителя и политического деятеля *Джона Локка (1632–1704)*. Он признавал наличие внешнего и внутреннего опыта, которые служат основой, соответственно, для чувственного познания и рефлексивного знания. Продуктом рефлексии являются простые или сложные идеи как элементы внутреннего опыта: «простые идеи рефлексии — действия ума в отношении других идей» образуются двумя путями (через ощущение и рефлексю) и содержат только представление или восприятие. Сложные идеи образуются умом произвольно из простых идей благодаря действию следующих механизмов: соединения, суммирования, сопоставления, сравнения, обобщения, обособления, предшествующей абстракции.

Сознание, по мнению Дж. Локка, есть восприятие того, что происходит у человека в его собственном уме. Это положение стало краеугольным камнем интроспективной психологии. В качестве объекта сознания стали рассматриваться не внешние предметы, а идеи (образы, представления, чувства). Иными словами, явления сознания порождаются внешним, исходящим из органов чувств опытом и внутренней работой разума индивида.

Теория познания немецкого философа и ученого-энциклопедиста *Готфрида Вильгельма Лейбница (1646–1716)* — идеалистический рационализм — направлена против сенсуализма и эмпиризма Дж. Локка. Так, к его положению «нет ничего в интеллекте,

чего не было бы в чувствах» Г. Лейбниц добавил: «кроме самого интеллекта». Он отрицал чувственный опыт как источник всеобщности и необходимости знания. По его мнению, душа изначально содержит в себе начало различных понятий и положений, которые только побуждаются внешними объектами. На вопрос о том, как соотносятся между собой духовные и телесные явления, Г. Лейбниц ответил формулой, известной как психофизический параллелизм: они не могут влиять друг на друга. Зависимость психики от телесных воздействий, по Г. Лейбницу, не более чем иллюзия.

С точки зрения психологии когнитивных процессов заслуживает внимания положение ученого о «малых перцепциях» как неосознаваемом восприятии. Малые перцепции могут осознаваться, когда к простой перцепции (восприятию) присоединяется особый акт — апперцепция. Она включает внимание и память. Таким образом, в сознании объекта непрерывно представлена скрытая от него работа неосознаваемых восприятий. Понятия о бессознательной психике, малых перцепциях и апперцепции прочно вошли в содержание предмета психологии.

Ассоциативная психология XVIII века. Ассоциативная психология как одно из направлений психологической научной мысли объясняет динамику психических процессов исходя из принципа ассоциаций. Термин «ассоциация» (от позднелат. *associatio* — соединение) означает связь между психическими явлениями, при которой актуализация одного из них влечет за собой появление другого.

В XVIII в. сложились два направления ассоциативной психологии: естественно-научная (Д. Гартли и Д. Пристли связывали возникновение ассоциаций с взаимодействием организма и внешней среды) и идеалистическая (Дж. Беркли и Д. Юм рассматривали ассоциацию как связь феноменов внутри сознания субъекта).

В философии и психологии *Дж. Беркли (1685–1753)* значительное внимание уделяется ощущениям и восприятию: «быть значит быть в восприятии». Он склонен к солипсизму (лат. *solus* — единственный и *ipse* — сам) — отрицанию любого бытия, кроме собственного сознания. Человек, по Дж. Беркли, воспринимает только свои, единичные идеи (ощущения). Они усваиваются бестелесной субстанцией (душой), сам же человек обладает

способностью «воображать или представлять себе идею единичных, воспринятых вещей и разнообразно сочетать или делить их». Дж. Беркли сформулировал собственную теорию зрительного восприятия пространства, включающую, в частности, такие положения:

- удаленность, положение и величина предметов воспринимаются первоначально только осязанием;
- в опыте происходит соединение зрения и осязания, в результате чего собственно осязаемые качества (расстояние, величина, фигура) начинают восприниматься также зрительно и на слух как комбинации зрительных и осязаемых ощущений;
- восприятие пространства — знание ранее приобретенных через осязание идей;
- зрение — язык для осязания: в сравнении зрительных идей с языком подчеркивается условность зрительных ощущений, их знаковая природа.

На исследования ощущений как первичных элементов сознания опирается и *Давид Гартли (1705–1757)*. Он объяснял психические явления, исходя из ньютоновской картины мира: как продукт работы организма («вибрационной машины»). Вибрации внешнего эфира посредством органов чувств служат физиологической основой психических процессов: ощущения, восприятия, мышления, эмоциональных состояний, произвольных и непроизвольных движений. Параллельно этому в мозгу, согласно закону ассоциаций, возникают «спутники» этих вибраций: чувствования, абстрактное мышление и произвольные действия.

Таким образом, Д. Гартли рассматривал ассоциацию как всеобщий закон психической деятельности, включая ее сенсорную, интеллектуальную, эмоциональную и волевую стороны. Ему принадлежит первая материалистическая концепция бессознательного. Мозг, по Д. Гартли, является действенным вместилищем внимания, памяти, мышления и воображения.

В отличие от английской психологической школы, французская эмпирическая психология XVIII в. делает акцент на активности человеческого сознания и его обусловленности факторами общественного развития. По мнению *Жюльена Офре де Ламетри (1709–1751)*, душа — часть организма, которая мыслит в силу

собственной организации мозговой ткани. Отличие души человека от души животного лишь в более высокой организации. Растения, животные и человек образуют «лестницу с незаметными ступенями, которые природа незаметно проходит последовательно одну за другой, никогда не перепрыгивая ни через одну из ступенек».

Познание, начинающееся с ощущений, сводится к построению образов с помощью воображения. Порядок в процесс познания вносит внимание, сообщая ему активность. Функции внимания — в удержании одних и в отвлечении от других представлений.

Французский просветитель *Этьен Бонно де Кондильяк (1715–1780)* зарекомендовал себя как крайний приверженец сенсуалистской теории познания. Он утверждал, что вся деятельность души — это изменение ощущения. Ощущения порождают внимание, а их сравнения определяют всю дальнейшую психическую и умственную работу. Обязательным эмоциональным спутником ощущений являются удовольствия и неудовольствия. Из сравнения ощущений возникает потребность — внутренняя неудовлетворенность, стремление получить удовольствие или избежать неудовольствия. На основе потребности возникает воображение как образ, отвечающий этой потребности. Благодаря осязанию человек проецирует собственные внутренние состояния на внешний предмет. Мышление представляет собой само ощущение в разных его превращениях.

Психологические идеи в немецкой классической философии. Психологические взгляды выдающегося немецкого философа *Иммануила Канта (1724–1804)* изложены в его теории познания. Знание, согласно И. Канту, начинается с воздействия внешних объектов на нашу способность восприятия. Но сами объекты — это «вещи в себе», они непознаваемы. Он назвал их ноуменами — умопостигаемыми сущностями, в отличие от феноменов как чувственно созерцаемых явлений.

Человек от рождения обладает особыми орудиями — априорными (предшествующими всякому опыту и независящими от него) формами мышления, способами организации знания, категориями. «Познание — деятельность, протекающая по своим собственным законам». Таким образом, впервые не характер и структура познаваемой субстанции, а специфика познающего субъекта

рассматривается как главный фактор, определяющий познание. В то же время познание, по И. Канту, начинается с воздействия предметов на нас и носит эмпирический характер.

С точки зрения современной когнитивной психологии представляет интерес учение И. Канта о трансцендентных схемах. Схемы как новый элемент сознания соединяют в себе разнообразные познавательные способности. Они позволяют применять категории к эмпирической действительности, данной человеку в восприятии. В силу этого схемы — чувственные понятия, продукт деятельности воображения. Представления И. Канта о схемах нашли подтверждения в современной психологической науке. Так, встречающийся в практике обучения вербализм, неспособность увидеть за какой-нибудь словесной формулировкой реальность, преодолевается обращением к схематическим изображениям.

Психология *Георга Вильгельма Фридриха Гегеля (1770–1831)* изложена в учении о субъективном духе (индивидуальном сознании). Индивидуальное сознание в своем развитии проходит следующие этапы: дух как душа (форма психических проявлений, обусловленных возрастными, физиологическими, национальными особенностями: ощущения, характер, темперамент); дух как сознание (форма рефлексии и предмет феноменологии духа); дух как ум (теоретический дух — познание). Воля (практический дух) и нравственность (свободный дух) также являются предметом психологии.

Эволюция ассоциативной психологии в XIX веке. Под влиянием психофизики и психофизиологии из ассоциативной психологии стали вытесняться теоретические схемы, основанные на учениях Р. Декарта и И. Ньютона. Так, *Томас Браун (1778–1820)* вместо термина «ассоциация» предложил понятие «суггестия» (внушение).

Джеймс Милль (1773–1836), напротив, вернулся к представлению о сознании как своего рода ментальной машине. По его мнению, всякий опыт состоит из простейших элементов (ощущений), образующих сначала простые, а затем все более сложные идеи. Врожденных идей или спонтанных суггестий у субъекта нет. Ощущения функционируют по закону ассоциаций. Согласно сформулированному Дж. Миллем основному закону ассоциаций,

идеи зарождаются и существуют в том же порядке, что и их оригиналы — ощущения. Восприятие объектов, в свою очередь, построено из одновременных ассоциаций. Таким образом, всю психическую жизнь Дж. Милль сводит к ощущениям, представлениям и ассоциациям идей.

Его сын *Джон Стюарт Милль (1806–1873)* находился под влиянием достижений химии и даже ввел термин «ментальная химия» для обозначения психического. Д.С. Милль в качестве субъекта сознания стал рассматривать «Я», отступая тем самым от положений классического ассоцианизма.

Профессор логики *Александр Вэн (1818–1903)* в своих работах «Ощущения и интеллект» и «Эмоции и воля» обосновывает идеи сближения психологии и физиологии. Он выдвинул представление о «пробах и ошибках» как особом принципе организации поведения и выделил особый вид творческих ассоциаций.

Герберт Спенсер (1820–1903), опираясь на биологию и принцип адаптации организма (а стало быть, и сознания) к внешней среде, значительно трансформировал идеи ассоциативной психологии. Соединив принципы ассоцианизма с эволюционной теорией, он сформулировал общий закон эволюции, который затем распространил на неорганическую, органическую (биология и психология) и надорганическую (социальная жизнь) природу.

По Г. Спенсеру, психику можно понять только посредством анализа ее развития. В процессе эволюции происходит постепенная дифференциация психической жизни от жизни физической, возрастает сложность ее приспособления к окружающей среде. Затем по мере развития общества возрастает роль мышления по сравнению с восприятием и действием, конкретные понятия сменяются абстракциями.

Таким образом, ассоциативная психология обосновала положение об опытном происхождении индивидуального сознания, разработала ассоциативную теорию познания, оказала влияние на представления о процессах научения и приобретения знаний.

Александр Павлович Лобанов,

кандидат психологических наук, доцент,
докторант кафедры возрастной и педагогиче-
ской психологии Белорусского
государственного педагогического
университета им. М. Танка; член-корреспондент
Международной академии наук педагогического
образования (МАНПО, Россия).

Автор более 150 научных работ, в том числе двух монографий:
«Системная методология формирования научных понятий
у подростков» (2002) и «Интеллект и когнитивные стили» (2006).
Соавтор учебных и учебно-методических пособий «Интеллект
и личностный рост» (2002), «Введение в психологию» (2004),
«Инновационные технологии и психологическое сопровождение
образования» (2004), «Управляемая самостоятельная работа
студентов в контексте инновационных технологий» (2005),
«Компетентностный подход как новая парадигма студенто-
центрированного образования» (2007), «Психология
памяти» (2007).

Круг научных интересов: когнитивная психология, интеллект
и когнитивные стили, ментальные репрезентации, когнитивное
и перцептивное научение, инновационные образовательные
технологии.

Учебное издание

Лобанов Александр Павлович

Когнитивная психология: от ощущений до интеллекта

Учебное пособие

Ведущий редактор

Е.П. Горелик

Редактор

А.Ю. Селянинов

Подписано в печать с готовых диапозитивов 31.01.2008.
Формат 60×84¹/₁₆. Бумага газетная. Гарнитура Школьная.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 21,93. Уч.-изд. л. 17,6.

Тираж 2010 экз. Заказ №

Общество с ограниченной ответственностью «Новое знание».

ЛИ № 02330/0133439 от 30.04.2004. Минск, пр. Пушкина, д. 15, ком. 16.

Почтовый адрес: 220050, Минск, а/я 79.

Телефон/факс: (10-375-17) 211-50-38. E-mail: nk@wnk.biz

В Москве:

Москва, Колодезный пер., д. 2а. Телефон (495) 234-58-53. E-mail: ru@wnk.biz

<http://wnk.biz>

Открытое акционерное общество «Барановичская укрупненная типография». 225409, г. Барановичи, ул. Советская, 80. ЛП № 02330/0131659 от 02.02.2006 г.