

18+

П.Н. ШИШКОЕДОВ

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ



Павел Николаевич Шишкоедов

Общая психология

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=11656460

ISBN 9785447420277

Аннотация

Для студентов и преподавателей, а также для всех, кто интересуется психологией. В предлагаемом учебном пособии изложен полный курс «Общей психологии». В книге рассматриваются базовые термины и понятия науки, основные подходы и методы исследования. Компактная подача и доступное изложение материала, наглядный и цветной иллюстративный материал делают эту книгу незаменимой для студентов и школьников, позволяют им быстро и качественно подготовиться к семинарам, зачетам и экзаменам по данному курсу.

Содержание

Часть 1. Введение в психологию	6
Глава 1. Психология как наука	6
Глава 2. Основные исторические этапы развития психологии	15
2.1. Развитие психологических знаний в античной философии	15
2.2. Развитие психологической мысли в эпоху Средневековья и в эпоху Возрождения	26
2.3. Развитие психологии в Новое время	31
2.4. Развитие психологии как самостоятельной науки	38
Глава 3. Методы исследования в психологии	63
Часть 2. Психические процессы человека	80
Глава 1. Ощущение	80
1.1. Ощущение как процесс	80
1.2. Классификация ощущений	82
1.3. Свойства ощущений	100
1.4. Пороги ощущений	101
Глава 2. Восприятие	110
2.1. Восприятие как процесс	110
2.2. Восприятие пространства	112
2.3. Восприятие движения	119

Общая психология

**Павел Николаевич
Шишкоедов**

В память о моей дорогой сестре Наташе

© Павел Николаевич Шишкоедов, 2024

ISBN 978-5-4474-2027-7

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Часть 1. Введение в психологию

Глава 1. Психология как наука

Несмотря на то, что психология является сравнительно молодой наукой, ее роль в современном обществе велика. За сто лет с того момента, как психология была названа самостоятельной наукой, она оказала значительное влияние на понимание природы человека, особенностей его психики. Популярность психологии объясняется просто – она изучает все, что связано с человеком. Вполне естественно, что большинство из нас хотят понимать, почему люди ведут себя так или иначе в разных ситуациях, уметь предугадывать реакцию своих собеседников, оказывать влияние на мысли и поступки других. Эти и многие другие вопросы являются областью исследования науки психологии.

Психология – это наука, изучающая законы, закономерности развития и функционирования психики. Термин «психология» образован из двух слов: «психе» (греч. *ψυχή* – душа) и «логос» (греч. *λόγος* – слово, знание, мысль). Таким образом, психология является наукой о душе человека.

Предметом изучения психологии на разных этапах развития научного знания считались различные явления.

Например, уже с древних времен в качестве предмета пси-

психологии рассматривалась *душа*. Древнегреческие философы выдвигали идею о душе, находящейся в единстве с телом человека. Считалось, что душа обуславливает все телесные процессы, контролирует мысли и чувства человека.

Позже предметом психологии стало считаться *сознание*. Сознание – способность субъекта соотносить себя с миром, противопоставлять себя ему. Таким образом, в качестве предмета науки стало рассматриваться активное взаимодействие человека с внешней средой.

В рамках первой психологической школы, созданной Вильгельмом Вундтом, предметом психологии стал считаться *опыт* человека. Вундт использовал для исследования метод интроспекции – наблюдения за собственными психическими процессами (самонаблюдения). Психология как наука должна была изучать не только отдельные особенности ощущения или восприятия, но и суждения, эмоциональные оценки.

В дальнейшем в качестве предмета науки стали рассматривать *деятельность и поведение* человека, исходя из того, что узнать человека проще всего по его поступкам.

Согласно противоположной точке зрения предметом психологии являются *бессознательные мотивы и потребности* человека; считается, что человеком движут инстинкты и вытесненные из сознания побуждения.

В самом общем виде, предметом психологии можно считать *закономерности формирования, развития и становле-*

ния психики человека, связи человека с природой и обществом.

Психика – это способность отражать объективный мир с его связями и отношениями, совокупность душевных процессов.

Можно выделить две основные стадии развития психики – *элементарную сенсорную и перцептивную*.

Для каждой стадии можно выделить несколько уровней развития:

– низший уровень элементарной сенсорной психики присущ простейшим существам, многоклеточным организмам. Он характеризуется слабо развитой чувствительностью, реакцией только на значимые свойства среды путем изменения скорости и направления движения. Движения на данном этапе не имеют целенаправленного характера;

– высшим уровнем элементарной сенсорной психики обладают черви, моллюски и ряд беспозвоночных. Данный уровень характеризуется наличием ощущений, реакций как на непосредственно воздействующие, так и на нейтральные раздражители, способностью избегать неблагоприятных условий;

– низший уровень перцептивной психики присущ рыбам, низшим позвоночным существам, насекомым. Данный уровень характеризуется разнообразием и сложностью движений, поиском положительных раздражителей и избеганием

негативных факторов внешней среды;

– высшим уровнем перцептивной психики обладают высшие позвоночные животные – птицы и ряд млекопитающих. На данном этапе у животных проявляется стойкая способность к обучению, они поддаются дрессуре;

– наивысший уровень перцептивной психики характерен для приматов, собак, дельфинов. Данный уровень означает возможность как действовать по уже известному шаблону, так и искать новые способы решения проблемы, а также возможность использования различного рода орудий.

Человеческая психика является высшей точкой эволюции психики живых существ в силу наличия сознания, речи, культурных особенностей.

Психика человека является достаточно сложным образованием. Выделяют три основные группы психических явлений:

- психические процессы;
- психические состояния;
- психические свойства.

Психические процессы – отражение действительности в различных формах психических явлений. Психические процессы могут вызываться извне или быть результатом действия внутренних раздражителей.

Все психические процессы, в свою очередь, можно разделить на три группы:

- а) познавательные процессы – ощущение, восприятие, па-

мать, мышление, воображение;

б) эмоциональные процессы – эмоции, чувства, переживания;

в) волевые процессы – воля, принятие решений и т. д.

Психические процессы тесно взаимосвязаны между собой, обеспечивают получение информации о внешнем мире и формируют деятельность человека.

Помимо индивидуальных существуют межличностные психические процессы (общение, межличностные отношения) и групповые процессы (формирование групповых норм и морально-психологического климата, конфликты, сплоченность).

Психическое состояние – устойчивая на определенном промежутке времени характеристика психической деятельности человека. Психическое состояние проявляется в снижении или повышении активности личности. Например, психическими состояниями можно назвать состояния бодрости или усталости; различные эмоциональные состояния – грусть, печаль, жизнерадостное настроение. Такого рода состояния возникают в результате воздействия на человека целого рода факторов – особенностей общения с другими людьми, степени и характера удовлетворения потребностей, получения того или иного результата и т. д.

Психические свойства – устойчивые образования, обеспечивающие типичный для человека стиль деятельности и особенности его поведения.

Среди психических свойств человека можно выделить:

- а) жизненную позицию – систему потребностей, убеждений, интересов, влияющую на жизнь человека;
- б) темперамент – систему природных свойств личности, таких как подвижность и уравновешенность нервной системы, влияющих на восприятие человеком внешнего мира и его взаимоотношений с другими людьми;
- в) способности – систему интеллектуально-волевых и эмоциональных свойств, определяющую творческие возможности личности;
- г) характер – систему психических свойств личности, определяющих особенности поведения личности и взаимоотношений с другими людьми.

Психология связана с целым рядом наук, так или иначе изучающих человека, – с философскими, социальными и естественными науками, – занимая между ними промежуточное место.

Философию можно считать прародительницей целого ряда наук, в том числе и психологии. Именно в рамках философии впервые зашла речь о человеке, его природе, личностных особенностях. Психология как отдельная наука поставила человека в центр своего внимания, изучая роль психики в его жизни. Помимо душевных процессов психология изучает и особенности эволюционного развития человека, его телосложение и нервную систему. В рамках физио-

логии и анатомии центральной нервной системы (ЦНС) рассматривается вопрос о связи между психическими процессами и ЦНС человека. Помимо изучения отдельной личности психология рассматривает вопросы группового взаимодействия, поведения человека в обществе.

Психология содержит в себе целый ряд дисциплин – направлений, изучающих различные грани психических явлений, человеческого поведения.

Общая психология изучает общие закономерности психики человека и животных.

Дифференциальная психология – раздел психологии, изучающий индивидуально-психологические различия между людьми.

Социальная психология изучает закономерности образования групп, поведения и общения людей в группах, проблемы лидерства в группе. В рамках социальной психологии изучаются большие (народы, классы и т. д.) и малые (рабочие коллективы, семьи и т. д.) группы.

Педагогическая психология изучает закономерности становления личности в процессе обучения и воспитания, особенности развития учащихся, взаимодействия между учениками и учителями, а также факторы, влияющие на успешность обучения.

Возрастная психология изучает закономерности и особенности развития личности человека, присущие тому или иному возрастному периоду.

Психодиагностика изучает с помощью методов исследования психики некоторые индивидуальные особенности человека. Наиболее известными методами диагностики являются тесты, опросники, анкеты.

Психология труда изучает особенности трудовой деятельности человека и позволяет определить особенности формирования и развития у человека трудовых навыков и умений, работоспособность и выносливость трудящихся. Психология труда имеет ряд разделов в зависимости от вида деятельности и выполняемой работы. Например, можно выделить инженерную, авиационную, космическую психологию.

Юридическая психология рассматривает особенности поведения участников досудебного и судебного процесса, личности правонарушителя. Выделяют несколько разновидностей юридической психологии: судебную, криминальную и исправительно-трудовую психологию.

Медицинская психология изучает вопросы, связанные с нарушением здоровья и психики людей. Помимо этого в рамках медицинской психологии рассматриваются вопросы протекания различных нормальных и патологических состояний – стресса, аффекта, тревоги. К медицинской психологии относятся такие разделы, как нейропсихология и психотерапия.

Парапсихология не считается многими научной дисциплиной, однако остается достаточно популярной. Парапси-

хология изучает особенности возникновения и проявления различных паранормальных способностей человека, таких как телепатия, телекинез, ясновидение.

Необходимо отметить, что в связи с появлением новых наук или социальных феноменов число направлений психологии возрастает. Например, относительно недавно возникла **экологическая психология**.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию. – М.: Издательство МГУ, 1988.
2. Годфруа Ж. Что такое психология. – М.: Мир, 1997.
3. Лурия А. Р. Общая психология. – СПб.: Питер, 2004.
4. Немов Р. С. Психология. Кн.1. – М.: Центр ВЛАДОС, 2003.
5. Першина Л. А. Общая психология. – М.: Академический проект, 2004.
6. Психология. Словарь / Под общ. ред. Петровского А. В., Ярошевского М. Г. – М.: Политиздат, 1990.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. В 2 т. – Т.1. – М.: Педагогика, 1989.

Глава 2. Основные исторические этапы развития психологии

В истории развития психологии как науки можно выделить два основных этапа. На первом этапе (VI в. до н. э. – XIX в. н. э.) психологические знания развивались в рамках таких наук, как философия и естествознание. Как самостоятельная наука психология начала свое развитие на втором этапе (с начала XIX в.).

2.1. Развитие психологических знаний в античной философии

Ранние представления о психике были связаны с анимизмом (от лат. *anima* – дух, душа) – взглядами, согласно которым у всего, что существует на свете, есть душа. Первой философской школой принято считать Милетскую школу.

Фалес из Милета (ок. 625 – ок. 546 гг. до н. э.) является основателем первой философской школы и считается одним из «семи мудрецов», «отцом науки». Ему (а также Филону) приписывают изречение «*gnōthi seautón*» – «познай самого себя». Фалес стал первым философом, посвящавшим все свое свободное время именно науке. В его трудах встречались идеи о том, что магнит имеет душу, так как движет

железо. Таким образом, душа в его теории рассматривается как некоторый источник действия, побудительная сила. По мнению философа, природа, как живая, так и неживая, обладает некоторым движущим началом, душой.

Анаксимандр (ок. 610 – 547/546 гг. до н. э.) – один из самых известных представителей Милетской школы, где он проходил свое обучение под руководством Фалеса. В его работах можно встретить первую попытку создания теории эволюции человека. Анаксимандр утверждал, что живые существа образовались, когда из выкипающего океана начала появляться суша. Первые животные рождались в колючей илистой коре, но со временем кора высыхала и ломалась. Цензорин, римский автор третьего столетия пишет: «Анаксимандр полагал, что из нагретой воды появились или рыбы или рыбоподобные животные. Внутри этих животных образовывался человек, эмбрионы которого были пленниками до половой зрелости. Только тогда, из тела этих животных, могли выбраться мужчины и женщины, теперь способные кормить себя сами» (Цензорин – «О дне рождения», *De Die Natali*, IV, 7).

Анаксимандр выдвигал идею, согласно которой люди должны были провести часть своей жизни внутри большой рыбы, чтобы защитить себя от земного климата, пока они не в состоянии выйти наружу. В первобытном мире, по мнению ученого, люди бы не выжили.

Многими учеными данная идея рассматривается как са-

мая древняя предпосылка теории эволюции. Анаксимандр попытался объяснить природу мира, не при помощи мифов или религии, а с точки зрения науки и знания.

Анаксимен из Милета (585—525 гг. до н. э.) – еще один представитель Милетской школы. По его мнению, и тело, и душа человека созданы из воздуха. Он писал: «Как душа наша, сушая воздухом, скрепляет нас воедино, так дыхание и воздух объемлют весь космос» (Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1. М., 1989, с.134). Душа, по мнению Анаксимена, сдерживает тело человека.

Таким образом, уже представители первой философской школы интересовались вопросами происхождения человека, соотношения духовного и физического в человеке.

Гераклит Эфесский (ок. 530/520 – 470/460 гг. до н. э.) родился в Эфесе. Единственное сохранившееся до наших времен сочинение Гераклита – «О природе». Данному философу принадлежит высказывание: «Границ души тебе не отыскать, по какому бы пути ты ни пошел: столь глубока ее мера...» (Фрагменты ранних греческих философов. Ч. I. М., 1989. С. 231)

В самом деле, уже у Гераклита мы встречаем рассудительный взгляд на всю сложность познания человека. Гераклит делил души людей на два основных типа – «влажные» и «сухие». Чем более «сухой» является человеческая душа, тем благороднее ее суть. У Гераклита также встречаются описания особенностей восприятия человека. Так, он пишет,

что «глаза и уши – плохие свидетели для людей» (Гераклит. Фрагменты, с. 55), то есть в познании окружающего мира стоит ориентироваться на разум, а не на чувства.

Гераклит выдвинул идею о всеобщей изменчивости, объясняя это наличием противоположностей, раздвоенности вещей. По мнению философа, все познается в сравнении. Так, только во время болезни мы действительно в состоянии оценить, насколько важно для нас здоровье, только во время голода мы осознаем, как приятно быть сытыми.

Пифагор Самосский (580/570 – ок. 490 гг. до н. э.) – древнегреческий философ и математик, создатель религиозно-философской школы пифагорейцев.

По мнению Пифагора, в основе вещей лежит число, а значит, чтобы познать окружающий нас мир, а также душу человека, необходимо познать управляющие ими числа и их соотношения. Пифагорейцы разработали некоторые числовые отношения, которые проявляются во всех областях человеческой деятельности.

Душа, согласно учению Пифагора, бессмертна, неуничтожима и многократно перерождается в различных живых существах в соответствии с определенными числовыми закономерностями. Для исцеления болезней души пифагорейцы предлагали избегать отрицательных эмоций, таких как гнев, злость, уныние. Для лечения души ими предлагались различные режимы чередования труда и отдыха.

Пифагора можно считать и автором метода тестирования.

В обществе Пифагора было два круга общения: внутренний, малочисленный круг – *mathematikoi* (математики) и внешний – *akousmatikoi* (слушатели). Представители слушателей никогда даже не видели самого Пифагора. Для того чтобы попасть в круг математиков, человек должен был пройти ряд испытаний, проявить свои способности, что и послужило развитию метода тестирования.

Парменид (ок. 540 – 510 гг. до н. э.) родился в Элее, на южном берегу Италии. Единственная сохранившаяся его работа – поэма «Природа», причем сохранилось только 150 из 3000 строк. Парменид разграничил рациональное познание и чувственное восприятие: первое дает человеку истинные знания о каком-либо предмете или объекте, тогда как второе – лишь мнение о них.

Демокрит Абдерский (460—370 гг. до н. э.) провозгласил, что в основе души лежат атомы (*atoma*), которые имеют сферическую форму. Благодаря такой форме их природой является безостановочное движение. Атомы не могут быть неподвижными, поэтому когда движутся они, с ними движется и тело человека. Различные фиксируемые человеком ощущения происходят от того, что с ним соприкасаются разные типы атомов, обладающие разными формами.

По мнению Демокрита, возникновение болезней вызвано изменениями в пропорциях атомов в различных частях тела. Основным принципом существования человека Демокрит считал нахождение в состоянии блаженного, безмятежного

расположения духа (эвтюмия), лишенном страстей и крайностей. Демокрит считал, что все зло и несчастья происходят с человеком из-за отсутствия необходимого знания. Отсюда он делал вывод, что устранение проблем лежит в приобретении знаний.

Протагор (ок. 490/480 – ок. 420/410 гг. до н. э.) является автором знаменитого тезиса: «Человек есть мера всех вещей. Сущих – в том, что они сущи, и не сущих – в том, что они не сущи» (Платон, «Теэтет», 152a). Таким образом, в центре внимания науки оказался человек, а не абстрактные понятия. В сочинении «Антилогия» (*Antilogiae*) описан метод Протагора – найти верный аргумент, убирая слабые. Даже наименее явный аргумент может оказаться правдой.

Сократ (ок. 470/469 – 399 гг. до н. э.) – один из самых знаменитых философов в мировой истории. Для обоснования своих взглядов он использовал разработанный им метод – сократический, или метод диалектики. Диалектика – метод, посредством которого представляются и развиваются, обосновываются различные понятия. Это искусство вести спор, диалог, направленный на обсуждение проблемы с целью достижения истины путем противоборства мнений, в ходе которого одному понятию даются различные определения от каждого из оппонентов. В споре, по мнению Сократа, рождается истина. Сократ считал, что истинное знание не может быть навязано. Он не поучал, а сам хотел научиться в беседе чему-то новому.

По мнению Сократа, нравственным человек может быть только тогда, когда знает, что такое добродетель. Философ утверждал, что знающий добро человек не станет поступать дурно. Люди поступают неверно или со зла, потому что не знают, как надо. Добродетель раскрывают три основные характеристики: умеренность, умение управлять своими желаниями; храбрость, способность преодолевать препятствия; справедливость, знание общественных норм.

Учение о душе широко использовалось в античной медицине. Знаменитый древнегреческий врач **Гиппократ** (ок. 460 – ок. 377 гг. до н. э.) высказал идею о том, что органом мышления является мозг. Он также разработал учение о темпераментах, предполагающее различную роль четырех жидкостей организма. Более подробно классификация темпераментов Гиппократа будет рассмотрена в третьей главе. Гиппократ также положил начало исследованиям психологических характеристик различных народов.

В отличие от своих современников, Гиппократ стал утверждать, что болезни не посылаются богами, а возникают благодаря естественным причинам. В качестве таких причин он называл, к примеру, влияние климата, времени года, воды. Изучив предпосылки болезней, он разделил их на два основных типа. Первый тип является общим для всех людей и включает в себя внешние причины – климат, особенности воды и почвы, расы и наследственности. Второй тип является индивидуальным и проявляется в особенностях условий

жизни и труда, питания, особенностей возраста и т. д. Помимо болезней тела, Гиппократ также выделял и болезни, связанные с психикой человека.

Антисфен (450—360 гг. до. н. э.) считал основной задачей философии исследование внутреннего мира человека, понимание того, что является для человека истинным благом. Антисфен и его ученики доказывали, что благо для человека – быть добродетельным. Человек может осознать свою самодостаточность путем ограничения своих потребностей, укрощения своих желаний, упорно трудясь и избегая пагубного влияния роскоши.

Диоген (412/399 – 325/323 гг. до. н. э.) проповедовал аскетический образ жизни и презирал роскошь. По легенде, Диоген жил в бочке и стал первым циником. Знаменитые «циники» произошли от греческих *kynikos* или *kyon*, что означает «собака». Считается, что Диоген был прозван так за достаточно грубые выражения, которые он отпускал в адрес многих людей. Диоген объявлял культуру и цивилизацию насилием над человеком и призывал к возвращению человека в первобытное состояние.

Платон (428/427 – 348/347 гг. до н. э.). Настоящее его имя – Аристокл, а Платон (от лат. *platus*) – прозвище, означающее «широкий, широкоплечий». В работах Платона достаточно много внимания уделяется вопросу о душе человека. Душа, по мнению Платона, является чем-то божественным, отличающимся от физического тела. При этом душа и те-

ло находятся в достаточно сложных взаимоотношениях друг с другом. По своему происхождению душа призвана управлять телом, однако зачастую тело берет верх над душой. В таком случае оно играет главенствующую роль в жизни человека, который подвергается различным страстям, пытается реализовать свои желания. В то же время, тело является менее надежным, чем душа, так как подвержено различным заболеваниям.

Что же касается души, то Платон выделял три ее составные части – разумную (мудрость), волевую (мужество) и чувственную (благоразумие/вожделение), которым соответствуют три части тела – голова, грудь, брюшная полость. Платоном была составлена классификация людей, исходя из преобладания у них той или иной части души: философы, обладающие мудростью; воины, имеющие мужество; работники, у которых на первом месте стоит чувственная составляющая. На основе этой классификации Платон создал социальную модель общества.

Душа – высшее, что есть в человеке, поэтому он должен заботиться о ее здоровье значительно больше, чем о здоровье своего тела. В зависимости от того, какой образ жизни вел человек, его душу после смерти ждет различная судьба. При неблагоприятном исходе она будет блуждать вблизи земли, при благоприятном – отлетит в некий идеальный мир, существующий вне материи.

Аристотель (384—322 гг. до н. э.) – ученик Платона,

воспитатель Александра Македонского, основатель знаменитого Ликея (или Лицея, в современном прочтении). Аристотеля зачастую считают основателем психологии.

Аристотель выдвинул идею о том, что нельзя разделять душу и физическое тело. Главная функция души заключается в реализации биологического существования организма. Движущей силой любого поведения человека являются его стремления, потребности. Человек познает окружающий мир посредством ощущений. Ощущения, в свою очередь, оставляют след в памяти человека в виде представлений, образов предметов, которые ранее воздействовали на органы чувств.

Аристотель выделил несколько стадий познания. Наиболее простое познание происходит путем непосредственного восприятия отдельных вещей и их основных свойств. Следующей стадией является использование накопленного опыта. В таком случае, человек уже обладает набором воспоминаний о каком-либо предмете. В качестве следующей стадии Аристотель называет знание сущности целого ряда предметов.

В соответствии выполняемыми функциями Аристотель выделял три основные части души: вегетативную, чувственную и рациональную. У растений есть только вегетативная часть души, животные имеют вегетативную и чувственную части, у людей же есть все три части.

Аристотель известен также своей этической теорией, при-

зывающей быть умеренными в своих желаниях, находить середину между двумя крайностями.

Эпикур (342/341 – 271/270 гг. до н. э.). Можно сказать, что Эпикур внес значительный вклад в изучение эмоций человека. Основой счастья, по Эпикуру, является отсутствие страха смерти. Страх смерти является самым значительным злом в жизни человека, не позволяя достичь счастливой жизни. С избавлением от этого страха у людей появляется возможность избавиться и от всех прочих бед.

Эпикур учил, что «смерть не имеет к нам никакого отношения: когда мы есть, то смерти еще нет, а когда смерть наступает, то нас уже нет» (Эпикур, «К Менекею», 125). Таким образом, смерть не имеет к человеку никакого отношения, поскольку любые эмоциональные реакции представляют собой набор некоторых ощущений, а смерть – это прекращение любых ощущений.

Рожденное философом направление Эпикуреизма провозгласило в качестве основного стимула существования человека получение удовольствия. При этом само понятие «удовольствие» рассматривалось ими не в примитивной форме, как удовлетворение человеческих потребностей, а как некоторое безмятежное состояние, спокойствие.

2.2. Развитие психологической мысли в эпоху Средневековья и в эпоху Возрождения

В эпоху Средневековья душа человека стала рассматриваться как некоторое божественное, сверхъестественное начало. Развитие философии в этот период не предполагало создания новых идей, отличных от господствующей точки зрения церкви. Изучение человека, его духовных процессов было подчинено исключительно задачам богословия.

Августин Блаженный (полное имя Аврелий Августин) (354—430) – философ, проповедник, христианский богослов и политик. Августин соединил представления древних греков об иерархической организации души с христианской теологией. Основными атрибутами души Августин считал разум, волю и память. При этом наиболее значительной частью души он считал память, т. к. в ней заключена идея Бога. По его словам, добродетельный человек свободен в душе, а злой человек – раб своих пороков.

Стоит также обратить внимания и на теорию Августина о времени и его восприятии человеком. Время рассматривается нами как совокупность прошлого, настоящего и будущего. При этом философ отмечает, что прошлого уже нет, тогда как будущего еще нет. Остается лишь настоящее, которые также не имеет длительности, представляя собой лишь

мгновение между прошлым и будущим. Таким образом, Августин провозглашает идею о том, что время таково, как его воспринимает человек. Прошлое, настоящее и будущее существуют в сознании человека. Прошлое осознается человеком в виде воспоминаний, настоящее – как созерцание текущего мига, а будущее воспринимается в виде ожиданий.

Фома Аквинский (Томас Аквинат) (1225/1226—1274) – первый схоластический учитель церкви, «князь философов». Аквинский предложил идею о своеобразной «лестнице форм», на которой располагаются от низшего к высшему растительный, животный и разумный типы души. Каждый такой тип души порождает соответствующие психические явления. Растительная душа порождает ощущения, животная душа – представления, разумная душа – понятия. Только разумная душа обладает бессмертием, остальные два типа души смертны. По мнению Фомы Аквинского, душа является нематериальной структурой, обретая свою форму только в единстве с телом.

Исходя из идей Аквинского, все может:

- существовать до появления самих вещей и материальных объектов – в разуме Бога;
- осуществляться, проявляться в различных объектах и предметах нашего мира;
- существовать после вещей, в памяти человека, а также с помощью таких способностей его мышления, как абстрагирование и обобщение.

Аквинский считал, что человек обладает двумя основными способностями познания мира – чувствами и интеллектом.

В этот период психология развивалась также в качестве средства для изучения целого ряда болезней.

Авиценна (Абу Али Хусейн ибн Абдаллах ибн Сина) (980—1037) – знаменитый персидский философ и врач. Авиценна является автором более 100 книг, самыми знаменитыми из которых являются энциклопедические труды «Книга исцеления», «Книга указаний и наставлений», а также 14-томный «Канон врачебной науки». В последнем произведении описаны практически все достижения медицины и психологии, известные на момент ее написания. Арабский текст «Канона» издан полностью только однажды (Рим, 1593), но существует множество переводов его на латинский язык.

По мнению Авиценны, человеческая душа бессмертна, представляя собой духовную форму тела.

Авиценна выделил несколько этапов мыслительных операций: ощущение, восприятие образа того или иного предмета; представление о сути данного предмета; воображение, мысленные операции с данным предметом или его частями; формирование понятий и категорий.

В своих работах Авиценна значительное внимание уделял проблемам взаимосвязи психических и физических болезней. Источником психических процессов, по его мнению,

является головной мозг. Его труды оказали влияние на развитие психофизиологии, способствовали изучению стрессов и аффектов.

Еще одним знаменитым арабским ученым является **Аверроэс** (Абу-ль-Валид Мухаммад ибн-Ахмад ибн-Мухаммад ибн-Рушд) (1126—1198). Аверроэс знаменит своими переводами сочинений Аристотеля.

Аверроэс является автором медицинской системы под названием «Colliget» (искаженное арабское «куллийят» – общее, система), которая была переведена на латинский язык и несколько раз перепечатывалось (Венеция, 1482 и 1514). По мнению Аверроэса, психика развивается в соответствии с окружающим миром, формируя определенные реакции на раздражители внешней среды.

С эпохой Возрождения связано появление вопросов о свободе человеческой личности, о месте человека в обществе. В этот период было совершено множество значительных открытий в области анатомии, техники, архитектуры. Научный прогресс перевел изучение психики человека из области теоретических измышлений в практическое русло.

Одним из наиболее ярких представителей эпохи Возрождения по праву считается **Леонардо да Винчи** (1452—1519) – итальянский ученый, представитель типа «универсального человека» (*homo universalis*) или, как его еще называют – «Человек эпохи Возрождения». Термин «универсальный человек» применяют к людям, чьи знания и успе-

хи не ограничены какой-либо одной областью. Понятие было введено в Италии эпохи Возрождения, когда многими людьми начал признаваться факт, что человек может быть успешен в различных областях, если сам этого захочет. Наиболее известными «универсальными людьми» помимо да Винчи можно назвать Аристотеля, Коперника, Галилея, Ломоносова.

Ему принадлежит классификация основных эмоциональных состояний (аффектов), которые может испытывать человек: радость, горе, распри. Леонардо наблюдал и фиксировал влияние возраста и эмоций на физическое состояние человека. В частности, он отмечал, что состояние ярости негативно сказывается на здоровье человека.

Да Винчи знаменит и тем, что внес значительный вклад в медицину и психологию, занимаясь проблемами анатомического строения человеческого тела. Будучи талантливым художником, да Винчи смог точно отображать строение тела, создав теоретическую работу по анатомии, содержащую более 200 иллюстраций.

Таким образом, в течение многих веков душа является предметом исследования – сначала античных философов, потом богословов эпохи Средневековья и Возрождения, – а значит, можно говорить о понимании души (в контексте этих эпох) как предмета психологического знания.

2.3. Развитие психологии в Новое время

В эпоху Нового времени душевный мир человека осмыслился с общепhilософских, умозрительных позиций.

Направление исследования, считающее ощущения человека основой для получения им, было названо сенсуализмом. Противоположная точка зрения была представлена рационализмом, признающим мышление главенствующим явлением в познании мира человеком.

Фрэнсис Бэкон (1561—1626) – английский философ, основоположник эмпиризма. Бэкон предложил отказаться от умозрительного способа решения вопросов, характерного для ранних этапов развития науки, и перейти к эмпирическому изучению закономерностей развития человека.

Бэкон предложил выделять рациональную и нерациональную душу. Рациональная душа – божественна и принадлежит только людям, нерациональная, телесная душа принадлежит и животным тоже. Рациональная душа обладает памятью, рассудком, воображением и волей, нерациональная – способностью к ощущениям. Рациональная душа с помощью метода индукции обрабатывает получаемую нерациональной душой информацию.

Метод индукции (т. е. движение от частного к общему) предлагался Бэконом как главное средство практического исследования. Индукция стала считаться основным методом

сенсуалистов в противовес дедуктивному методу рационалистов.

Индукция, по Бэкону, может быть полной и неполной. Полная индукция предполагает повторяемость какого-либо события или свойства предмета – человек делает вывод о том, как будет выглядеть происходящее в схожей ситуации. В основе неполной индукции лежит исследование лишь некоторых свойств предметов или явлений; заключения такого рода носят вероятный характер.

На пути к правильному познанию сути предметов или явлений лежат некоторые препятствия, названные Бэконом «идолами», или «призраками». Среди них есть как заблуждения человека, так и ложное восприятие им реальности.

Бэкон выделил несколько видов таких ошибок:

- призраки рода, в соответствии с которыми человек судит об окружающем мире по аналогии с жизнью человечества;
- призраки пещеры – индивидуальные заблуждения отдельного человека;
- призраки рынка или площади, в соответствии с которыми человек судит о мире, руководствуясь расхожими мнениями;
- призраки театра, за счет которых человек слепо верит в авторитеты, не признавая реальных фактов.

Ошибки такого рода могут быть побеждены с помощью познания человеком окружающего мира и развития средств

такого познания.

Рене Декарт (1596—1650) – французский математик, физиолог и философ.

Декарт говорил о сознании как о способности человека осознавать свои психические состояния, что означает возможность изучить собственный внутренний мир с помощью самонаблюдения. Данный метод был впоследствии назван интроспекцией.

Для объяснения реакций животных и человека на внешние раздражители Декартом было введено понятие рефлекторных действий. Рефлексы проявляются в том, что внешние раздражители приводят к напряжению мышц. Рефлексы, по мнению Декарта, являются обязательным компонентом поведения. При этом рефлекс рассматривался им как чисто механический процесс, что означало отказ от идеи о душе как о движущей силе организма. Декарт начал высказывать идеи о том, что психологические процессы человека, такие как восприятие, память, стремления, возникают автоматически и производятся телом, а не душой. Декарт называл телесное устройство «машиной тела», которое не имеет отношения к сознанию. При этом, несмотря на то что сознание не участвует в рефлекторных процессах, оно, тем не менее, может влиять на рефлексы человека.

Декарт создал первую теорию рефлексов, объясняющую поведение человека. Согласно этой теории различные внешние импульсы приводят в движение «животные духи», ча-

стицы, содержащиеся в организме человека. Информация, доставляемая органами чувств, направляется по чувствительным нервам к головному мозгу. По мнению Декарта, душа в теле связана с мозговым органом – шишковидной железой. Из мозга по двигательным нервам передаются сигналы в мышцы, которые заставляют органы тела совершать те или иные действия. Таким образом, Декарт выдвинул идею о том, что не только душа воздействует на тело, но и тело, в свою очередь, влияет на душевные состояния.

Декарт также известен своей приверженностью к дедуктивному методу. В качестве основного правила метода дедукции он установил то, что во всяком вопросе должно содержаться нечто неизвестное. Это неизвестное должно иметь какие-то характерные особенности, чтобы исследование было направлено на постижение именно этого неизвестного. Таким образом, в процессе мышления человек приходит от общего к частным выводам.

Бенедикт Спиноза (рожд. Барух Спиноза) (1632—1677) – нидерландский философ.

Спиноза высказал идею о единой субстанции. Субстанция – это то, что «существует само по себе и представляется само через себя» (Спиноза Б. Избранные произведения, т. I, М., 1957, с. 361). Субстанция неделима. Атрибутами ее являются мышление и протяженность. Душа и тело человека, по мнению Спинозы, не воздействуют друг на друга, а соответствуют друг другу. Философ высказал идею, согласно ко-

торой тело и душа могут изменяться как в результате воздействия некоторых внешних факторов, так и внутренних причин. При этом душа и тело взаимосвязаны. Например, человек ощущает боль при травме своего тела.

Спиноза создал теорию аффектов. Любой вторичный аффект образуется из трех первичных аффектов: удовольствия, неудовольствия и желания. По мнению Спинозы, чтобы достичь счастья, человек должен избавиться от своих чувств и побуждений и таким образом получить свободу, представление о том, что подлежит его волевым решениям. В качестве основных типов побудительных сил человека Спиноза выделял влечения, чувства радости и печали. Чувство радости, по мнению ученого, усиливает способность человека к действию, тогда как чувство печали действует негативно.

Джон Локк (1632—1704) – британский педагог и философ.

Локк считал, что всякое знание человек получает из опыта. Если бы идеи были врожденными, то они были бы известны как ребенку, так и взрослому. Сознание ребенка он считал «чистой доской» (*tabula rasa*), где благодаря опыту формируется сознание человека. По мнению ученого в уме нет ничего, чего бы не было в ощущениях.

Источниками опыта Локк считал ощущения и рефлексию. Внешний опыт (ощущения) мы получаем из внешнего мира, под воздействием извне на наши органы чувств; внутренний опыт (рефлексия) – это самонаблюдение, размышления,

опыт, полученный с помощью собственного мышления.

Ощущения Локком считал «простыми идеями». Человек получает простые идеи с помощью органов чувств, наблюдая определенные факты. Далее человек начинает мыслить, обрабатывая эти простые идеи и преобразуя их в сложные идеи. Механизмами переработки простых идей в сложные Локк считал обобщение, соединение, сопоставление и сравнение предметов и явлений. За счет получения опыта преобразования простых идей в сложные происходит развитие психики человека.

При этом Локк вводит понятие рефлексии. Рефлексия – это «наблюдение, которому ум подвергает свою деятельность» (Дж. Локк. Опыт о человеческом разуме. Избр. филос. произведения. М., 1960. с. 129), это направленность внимания человека на деятельность собственной души.

Локк ввел также понятие ассоциации – неверного соединения идей, которые в сознании некоторых людей начинают работать как единое целое. Примером работы механизма ассоциации является симпатия или антипатия, вызываемые одними людьми у других.

Ученый также различал первичные (протяженность, вес, форма) и вторичные (цвет, запах, вкус) качества предметов.

Развитие науки привело к широкому использованию математических методов в изучении психики человека. Одним из направлений психологии является психофизика, изучающая влияние различных физических ситуаций на поведение

человека.

Густав Теодор Фехнер (1801—1887) – немецкий физик, философ, один из первых экспериментальных психологов, основатель психофизики.

Фехнер начал использовать математические методы для нужд психологии, что позволило науке перейти на качественно новый уровень – психология стала основываться не на домыслах и рассуждениях, а на точных данных, практических исследованиях. Фехнер первым продемонстрировал, что психика поддается измерениям и может быть исследована с помощью математических методов.

Фехнер также ввел в обиход понятие порога ощущений. Он разработал систему методов для измерения ощущений и порогов ощущений и вывел основной психофизический закон, согласно которому интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины раздражителя.

Тема ощущений и вклад Фехнера в их изучение будут подробно рассмотрены в начале второй главы.

Голландский врач **Франциск (Франс) Корнелий Дондерс** (1818—1889) известен своими экспериментами, посвященными скорости протекания психических процессов. Он был первым, кто использовал скорость реакции человека для изучения различий в познавательных процессах человека. Эксперименты Дондерса показали, что психические процессы человека подлежат измерению.

Герман Людвиг Фердинанд фон Гельмгольц (1821

—1894) – немецкий физик, физиолог и психолог. Гельмгольц изучал физиологию зрения и слуха, изобрел приборы для изучения глазного дна (офтальмоскоп) и определения радиуса кривизны глазной роговицы (офтальмометр). Проведенные Гельмгольцем исследования зрения позволили признать трехкомпонентную теорию цветоощущения Томаса Юнга как верную. Данная теория, равно как и вклад Гельмгольца в развитие психологии будут рассмотрен в следующих главах.

2.4. Развитие психологии как самостоятельной науки

Выделение психологии в самостоятельную науку произошло в 60-х годах XIX в. К этому моменту начали создаваться объективные методы исследования, научно обоснованные и достаточно простые. В течение этого периода появилось множество научных институтов, профессиональных сообществ. Психология начала контактировать с рядом развивающихся дисциплин и использоваться для практических нужд.

Вильгельм Вундт (1832—1920) – немецкий психолог, физиолог и философ.

Вундт открыл в Лейпциге первую в мире экспериментальную психологическую лабораторию, а спустя два года – институт психологии. С этими двумя событиями и связано на-

чало психологии как самостоятельной науки.

В лаборатории Вундта проходили обучение более 150 человек из нескольких стран мира, в том числе знаменитые отечественные ученые В. М. Бехтерев и Н. Н. Ланге.

Вундт определил психологию как науку о непосредственном опыте человека. В качестве основного метода психологии, предназначенного для изучения опыта человека, им был предложено использование метода самонаблюдения, названного интроспекцией. Вундт соединил метод интроспекции с лабораторными методиками, сделав самонаблюдение основным методом исследования психических состояний человека.

Задачей психологии, по Вундту, является разложение непосредственного опыта сознания человека на отдельные элементы (как можно более мелкие) – ощущения, представления – с помощью самонаблюдения.

Вундт выделил в психологии два основных направления:

- психологию индивидуального сознания, объектом изучения которой являются простейшие элементы сознания;
- психологию народов, объектом изучения которой являются особенности психического развития народов.

Метод интроспекции развил в своих экспериментах ученик Вундта Э. Титченер.

Эдвард Брэдфорд Титченер (1867—1927) – американский психолог, один из создателей структурной психологии.

Предметом структурной психологии является структура сознания как совокупности некоторых элементов. При этом целью психологического исследования Титченер назвал анализ конкретного душевного состояния, которое раскладывается на простейшие составные части:

- ощущения – элементы восприятия, обладающие такими характеристиками, как интенсивность, отчетливость и длительность;

- образы – элементы памяти и воображения;

- чувства – элементы эмоций, душевных переживаний, обладающие определенной интенсивностью.

При наблюдении в процессе интроспекции за данными элементами необходимо соблюдать несколько рекомендаций: исключить различные влияния на человека, мешающие его наблюдению; выражать наблюдаемые явления сознания словами, что позволяет вести протокол исследования.

Титченер пытался разложить психику на целый ряд составных элементов, число которых доходило до тридцати тысяч. По мнению ученого, психика в целом была сопоставима с таблицей химических элементов.

Франц Brentano (1838—1917) – австрийский философ, создатель «психологии акта».

Бrentано выступал против теорий Вундта и Титченера, так как считал невозможным выразить качества психических процессов путем их измерения. Brentано критиковал метод интроспекции как рассматривающий только отдель-

ные, изолированные процессы. Предметом критики служило также то, что интроспекция предполагает значительную роль субъективизма, т. к. проводится самим экспериментатором и не может быть подвержена проверке. Помимо этого проведение интроспекции исключительно для себя снижает ценность этого метода, не позволяя работать с другими людьми. Кроме того, развитие психиатрии и исследования таких ученых, как Шарко или Фрейд, к тому моменту продемонстрировали, что помимо сознания психика обладает и значительным пластом бессознательного, которое не может быть учтено с помощью самонаблюдения.

В качестве главенствующего качества сознания Brentano выделил интенциональность, активность. Сознание человека раскрывается не через простой набор его ощущений, а через активность, с которой оно взаимодействует с объектами внешнего мира.

Бrentano предложил следующую классификацию актов.

- Акты представления: восприятие, воображение и др. Представлению принадлежит ведущая роль среди всех психических актов.

- Акты чувства, передающие отношения к предмету: желание, интерес и др. С помощью чувств производится оценка объекта или предмета.

- Акты суждения, с помощью которых человек воспринимает объект как истинный или ложный.

Уильям Джеймс (неверное, но достаточно распростра-

ненное прочтение фамилии – Джеймс) (1842—1910) – американский психолог и философ, один из основоположников американского функционализма.

Джеймс, совместно с **Гуго Мюнстербергом** (1863—1916), создал в 1892 г. первую в США лабораторию прикладной психологии при Гарвардском университете.

По мнению ученого, роль сознания состоит в предоставлении человеку возможности приспособиться к возникающим ситуациям. Для этого у сознания есть ряд инструментов – от копирования уже выработанных реакций или форм поведения до поиска новых решений, отработки новых действий.

В качестве метода изучения функций сознания Джеймс предлагал использовать интроспекцию. При этом он считал необходимым изучать не отдельные элементы сознания, а изменяемые состояния сознания (поскольку сознание является процессом динамичным). Им был предложен термин «поток сознания», обозначающий непрерывное изменение состояний сознания. По Джеймсу, состояния сознания можно разделить на две группы: произвольные, сознательно управляемые человеком, и непроизвольные, происходящие без участия его воли и сознания.

Джеймс известен также как создатель одной из исторически первых теорий личности. В соответствии с его классификацией в личности выделяются следующие стороны:

– материальная, или физическая, сторона, которая представляет физическое тело человека и его базовые потребности.

сти (в питании, жилье, признании и т. д.);

- социальная личность, отражающая общественную структуру личности – собственные социальные роли человека и особенности его взаимоотношений с другими людьми;
- духовная личность – единство духовных и психологических состояний личности – мышления, эмоций, потребностей.

В рамках теории эмоций Джеймс высказал идею о том, что эмоция рождается из соответствующего ей физиологического процесса (например, эмоция грусти – из плача).

Одним из первых научных направлений в психологии принято считать бихевиоризм. **Бихевиоризм** (от англ. *behavior* – поведение) – направление в психологии, занимающееся изучением поведения живых существ, понимаемого как совокупность реакций организма на некоторые стимулы окружающей среды. Основателем данного направления является Дж. Б. Уотсон.

Джон Бродес Уотсон (1878—1958) – американский психолог, основатель бихевиоризма. Началом развития данного направления принято считать статью Уотсона «Психология глазами бихевиориста» (или «Психология, каковой ее видит бихевиорист») («Psychology as the Behaviorist Views It»), вышедшая в 1913 г.

По мнению Уотсона, сознание не может быть объективно изучено, поэтому психические явления необходимо исследовать через изучение поведения человека, которое прояв-

ляется в виде отдельных реакций (R) организма на те или иные внешние стимулы (S). Бихевиористы выражали это явление формулой. При этом задача психологии состоит в том, чтобы выявить воздействующий стимул и определить соответствующую ему реакцию.

Согласно представлениям бихевиористов реакции подразделяются на два вида – условные и безусловные рефлексy. Безусловные рефлексy являются наследственными, присущими всем особям данного вида. Условные рефлексy являются приобретенными и могут формироваться посредством сознательной тренировки или вырабатываться неосознанно; они возникают в ходе индивидуального развития, часто являясь результатом обучения.

Для изучения поведенческих реакций Уотсон предлагал метод наблюдения, считая его более надежным, чем интроспекцию. При этом значительная часть опытов проводилась на животных, особенности формирования рефлексов которых затем проецировались на психику человека.

Беррес Фредерик Скиннер (1904—1990) – американский психолог. Скиннер выдвинул теорию «оперантного» научения, в соответствии с которой организм приобретает новые реакции благодаря тому, что подкрепляет их (подкрепление является следствием того действия, которое выполняет человек или животное). При должном подкреплении реакция на тот или иной стимул закрепляется гораздо быстрее и легче. Таким образом, в схему Скиннер добавил

возможность подкрепляющего воздействия.

Закрепляемое поведение усиливается при положительном подкреплении и ослабляется при отрицательном.

Еще одно важное предложение Скиннера – перенести практические результаты исследований с животных на человека. При этом предлагалось воспринимаемый человеком материал делить на части и в случае успешного изучения, выполнения или запоминания каждой части давать положительное подкрепление, а в случае неудачи – отрицательное.

Скиннер известен также как создатель «Коробки Скиннера» – лабораторного аппарата, предназначенного для изучения поведения животных в ограниченном пространстве. Аппарат представляет собой короб, в который помещается объект изучения (как правило, в исследованиях использовались крысы или голуби). Зачастую короб конструируется таким образом, чтобы быть звуконепроницаемым и не пропускать света, чтобы не допустить замены используемого стимула. Задача исследователя – получить от животного новую реакцию на предъявляемый стимул. Данный аппарат был сконструирован Скиннером еще в бытность его студентом Гарвардского университета.

Значительное влияние идеи Скиннера оказали и на развитие педагогики. Связав возможности обучения с мотивационными факторами, ученый провозгласил превосходство положительного подкрепления над наказаниями. По мнению Скиннера, единственное чему можно научиться будучи на-

казанным – то, как избегать этого наказания.

В обучении он выделил несколько основных проблем:

- люди испытывают страх совершить неудачу,
- у учащихся нет выбора направлений обучения,
- применительно к ученикам не применяют положительное подкрепление,
- задания не разбиваются на отдельные части.

По его мнению, существенно облегчить обучение и повысить учебную успеваемость можно с помощью нескольких простых шагов:

- решать проблемы по частям,
- идти от простых заданий к сложным,
- повторять изучаемый материал как можно чаще,
- получать положительное подкрепления для сохранения мотивации.

В 1972 Американская психологическая ассоциация назвала самых выдающихся психологов XX столетия, поставив на первое место Б. Ф. Скиннера.

Еще одним направлением психологии является **гештальт-психология**.

Гештальт-психология (от нем. *gestalt* – целостная форма, структура) – течение, возникшее в Германии в начале XX в., базирующееся на принципе целостности элементов психической жизни, не сводимой к сумме ее составляющих.

К числу основателей гештальт-психологии принадлежат немецкие психологи Вольфганг Келер (1887—1967), Макс

Вертгеймер (1880—1943), Курт Коффка (1886—1941).

Вольфганг Келер (1887—1967) – немецко-американский психолог.

В гештальт-психологии было установлено, что животные способны находить выход из проблемной ситуации, мгновенно улавливая отношения между вещами. Внезапное и не связанное с прошлым опытом понимание существенных элементов ситуации, посредством которого достигается решение проблемы, было названо инсайтом. Инсайт возможен в случае построения нового гештальта. Сознание представляет собой некоторое поле, единицей которого и является гештальт. Ведущим видом восприятия данного поля является зрение.

На одном из этапов своей биографии Келер был назначен директором исследовательской станции по изучению антропидов Прусской академии наук на острове Тенерифе. В ходе своей деятельности он проводил исследования, связанные с определением способности шимпанзе решать те или иные задачи. Наблюдение за применением обезьянами подручных средств для получения бананов привело Келера к идее о том, что такое поведение вызвано не обучением «методом проб и ошибок», который американский ученый Эдвард Торндайк считал основой всякого научения животных, а скорее инсайтом. В своих экспериментах Келер показал, что мышление основано на мысленном представлении хода решения задачи. При этом в основе такого решения им усматривался про-

цесс образования в зрительном поле животного некоторой целостной структуры (гештальта).

Основные законы гештальт-психологии будут рассмотрены во второй главе в рамках темы «Восприятие».

Третьим из основных направлений психологии стал **психоанализ**.

Зигмунд Фрейд (1856—1939) – австрийский психиатр, основатель психоаналитической школы.

Начало своей карьеры Фрейд посвятил лечению людей, больных неврозами и различными психическими расстройствами. Основание психоаналитического направления связано с идеей Фрейда о том, что определяющую роль в жизни человека играют бессознательные желания, стремления и влечения, а не сознание или разум, как полагалось ранее. Основой мотивации человека, по Фрейду, является сексуальная энергия, названная «либидо».

В психике человека Фрейд выделял три сферы: сознание, предсознание и бессознательное.

– Сознание состоит из осознаваемых в данный момент ощущений, мыслей, переживаний и чувств.

– Предсознание – скрытая, латентная часть психики человека. Предсознание содержит в себе знания, которые не осознаются на данный момент, но при волевом усилии могут быть возвращены в сознание человека.

– Бессознательное содержит в себе инстинкты, чувства,

эмоции и воспоминания, которые не осознаются человеком в силу того, что были подавлены или вытеснены из сознания.

Желания или потребности, которые человек не в состоянии удовлетворить, а также неприемлемые с точки зрения общества или с точки зрения внутреннего контроля личности, вытесняются из его сознания в область бессознательно-го. Тем не менее эти желания и потребности сохраняются в бессознательном и со временем могут быть реализованы в поведении человека.

Формами проявления бессознательного являются сновидения, забывание вещей или имен, оговорки и описки, а также невротические симптомы.

Для работы с бессознательным Фрейдом были предложены два основных метода – метод свободных ассоциаций и метод анализа сновидений.

Метод свободных ассоциаций заключался в том, что человек во время беседы с психоаналитиком говорит все, что приходит ему в голову, без всякой цензуры. Во время такого монолога выявляются бессознательные мотивы человека. Метод анализа сновидений заключается в толковании снов пациентов, детали которых могут интерпретироваться как проявления бессознательных потребностей и желаний.

В работе «Я и Оно» Фрейд выделяет три компонента личности: Оно (Ид), Я (Эго) и Сверх-Я (Суперэго).

Оно (Ид) – источник энергии личности, включающий в себя различные врожденные инстинкты. Ид содержит

неосознанные или подавленные чувства или эмоции, которые тем не менее оказывают влияние на поведение человека. Фрейд особо выделяет два типа инстинктов – инстинкт жизни (эрос) и инстинкт смерти (танатос).

Я (Эго) – сознательная часть личности, ответственная за принятие решений. Эго подчиняется принципу реальности, что означает возможность оценки выполняемого действия. Эго служит для контроля влечений и инстинктов человека.

Сверх-Я (Суперэго) – источник моральных ограничений, система норм и запретов, внутренний цензор поступков и мыслей человека.

Данные компоненты находятся во взаимном противостоянии, что приводит к развитию внутриличностных конфликтов, а также к возникновению различного рода защитных механизмов.

Выделяют несколько видов психологической защиты:

- вытеснение – устранение из сознания каких-либо неприемлемых влечений или мыслей;
- регрессия – возврат к более примитивным формам поведения и мышления;
- идентификация – уподобление угрожающему объекту;
- рационализация – стремление объяснить основанные на влечениях или потребностях действия рационально;
- сублимация – преобразование сексуальной энергии в разрешенные внутренним цензором формы активности;

- проекция – приписывание другим людям собственных мыслей, мотивов, черт характера;
- изоляция – блокирование отрицательных эмоций, вытеснение из сознания связей между эмоциональными переживаниями и их источником.

Карл Густав Юнг (1875—1961) – швейцарский психиатр, основоположник аналитической психологии. В основе аналитической психологии лежит понятие бессознательного.

Юнг выделил три составные части в структуре личности.

1. Эго – сознание человека, его мысли и чувства.
2. Личное бессознательное – сформированный за счет индивидуального опыта слой психики, к которому относятся забытые воспоминания, вытесненные потребности и желания. Личное бессознательное может проявляться в снах человека и в целом доступно сознанию.
3. Коллективное бессознательное – воспоминания, унаследованные от предков в виде скрытых следов памяти человеческого прошлого. Коллективное бессознательное – общечеловеческий опыт, характерный для всех рас и народностей. В коллективном бессознательном содержатся архетипы. Архетипы – универсальные врожденные психические структуры, передающиеся от поколения к поколению.

Существует несколько видов архетипов.

- Персона (Persona) – общественная маска человека, та роль, которую он играет в обществе. Персона предлагается человеку обществом и зачастую значительно отличается

от истинной сущности человека.

– Анима (Anima) и Анимус (Animus) – архетипы, определяющие соответственно женскую или мужскую идентичность. Анима – проявление женских черт у мужчин, Анимус – мужских черт у женщин.

– Тень (der Schatten) – темная сторона личности, те животные инстинкты, которые сохранились в бессознательном с ранних этапов развития человечества. Тень служит источником появления различных социально неодобряемых мыслей.

– Самость (der Selbst) – центр личности. Самость объединяет все архетипы в единое целое, обеспечивая целостность личности.

Юнг также выделил два типа людей – экстравертов и интровертов. Более подробно этот вопрос будет рассмотрен в третьей главе.

Альфред Адлер (1870—1937) – австрийский психолог, создатель «индивидуальной психологии».

Адлер вводит в объяснение причин поведения человека социальный фактор. По мнению ученого, человек формируется за счет компенсации имеющегося у него «комплекса неполноценности». Именно чувство неполноценности, а не инстинкты, как Фрейд, Адлер считает основным фактором развития личности, потому что человек пытается устранить свои недостатки. Все виды комплексов неполноценности, как правило, делят на две большие группы: орга-

нические, вызванные каким-либо физическим недостатком, и психологические, вызванные проблемами в психической сфере.

Стремление избавиться от комплекса неполноценности зачастую приводит к гиперкомпенсации, когда стремление преодолеть какой-либо недостаток может переходить в разряд навязчивых состояний, формируя стремление всегда и во всем быть лучшим.

С понятием «комплекс неполноценности» связано понятие «творческое Я», представляющее собой некоторую энергию, помогающую человеку ставить перед собой цели.

Адлер был первым психологом, кто исследовал и описал комплекс неполноценности. Для иллюстрации данного эффекта он использовал «комплекс Наполеона», названный в честь знаменитого французского императора. Принято считать, что Наполеон пытался компенсировать недостаток роста тем, что жаждал власти и стремился покорить мир. Тем не менее, Наполеон был низкого роста по современным стандартам, тогда как в свое время он вполне мог считаться человеком среднего роста. Более того, проведенное в 2007 году исследование Университета Ланкашира показало, что «комплекс Наполеона» может быть лишь мифом. Теория о том, что низкие люди стремятся доминировать над более высокими, была опровергнута в ходе эксперимента. Устроенные экспериментаторами дуэли показали, что высокие люди более склонны терять голову и проявлять агрессию

по отношению к сопернику.

С развитием научного прогресса связано появление такого направления психологии, как когнитивная психология.

Когнитивная психология (от англ. *cognition* – знание) – одно из научных направлений в психологии, объясняющее поведение человека на основе знаний и изучающее процесс и динамику их формирования. Когнитивная психология позволяет определить особенности получения человеком информации и хранения ее в памяти.

Основными объектами изучения в рамках когнитивной психологии являются познавательные процессы: память, речь, восприятие, внимание, мышление. В данном направлении было сформировано понятие когнитивной схемы – возникающей у человека последовательности сбора информации, получаемой с помощью органов чувств. Все психические процессы человека протекают с помощью когнитивных схем, которые могут быть как врожденными, так и сформированными в социальной среде.

Гуманистическая психология провозгласила в качестве предмета психологии творческую личность человека. Впервые термин «гуманистическая психология» был использован американским психологом Гордоном Олпортом. Гуманистическая психология сформировалась в работах Абрахама Маслоу, Карла Роджерса.

По мнению гуманистов, личность невозможно разложить на отдельные элементы. Они считали, что личность характеризуется свободой принятия решений. Целью психологии должно быть изучение не познавательных особенностей человека, а его человеческих качеств.

Карл Рэнсом Роджерс (1902—1987) – американский психолог. Центральной идеей теории личности Роджерса является идея ценности и уникальности человека.

Роджерс выделяет понятие «самоактуализация» (реализация собственного «Я») и именно стремление к самоактуализации считает источником развития личности. Позитивная или негативная актуализация своего Я влияет на самооценку человека. Роджерс описал ряд характеристик, присущих реализовавшему себя человеку:

- открытость к новому опыту,
- стремление прожить каждую минуту с пользой для себя,
- умение принимать собственные решения, доверять собственным знаниям и опыту,
- креативность, наличие творческого потенциала.

Абрахам Гарольд Маслоу (1908—1970) – американский психолог. Маслоу – создатель теории «пирамиды потребностей» человека. Согласно данной теории человек развивается в соответствии с актуальными для него потребностями, при этом удовлетворение потребности более высокого уровня невозможно без удовлетворения потребностей более низких уровней.

Маслоу выделил следующие виды потребностей (начиная с основания пирамиды):

- физиологические потребности,
- потребность в безопасности,
- потребность в любви и принадлежности,
- потребность в уважении,
- потребность в самоактуализации.

Более подробно теория Маслоу будет рассмотрена в конце третьей главы.

Основоположником отечественной научной психологии считается И. М. Сеченов.

Иван Михайлович Сеченов (1829—1905) – выдающийся русский физиолог. В его книге «Рефлексы головного мозга» (1863) основные психические процессы рассмотрены через призму физиологии, что позволило установить возможность изучения психики с помощью объективных методов.

Деятельность человека может быть объяснена с помощью рефлекторной схемы. Схема психических процессов человека в целом соответствует схеме рефлекса, но имеет форму рефлекторного кольца с четырьмя этапами.

Первый этап. Организм получает от органов чувств информацию о той среде, в которой ему предстоит функционировать. Нервные окончания распознают особенности среды и действующего стимула.

Второй этап. Центральная нервная система человека посылает информацию о необходимой реакции в ответ на внешнее воздействие.

Третий этап. Происходит непосредственная реакция того или иного органа, выраженная в движении, речи, действии и т. п.

Четвертый этап. После совершения того или иного действия происходит передача мозгу обратного сигнала о совершенном действии, на основании которого мозг производит анализ и формирует новый образ внешней среды.

Значительным вкладом в развитие науки является открытие Сеченовым центрального торможения. Помимо уже известного процесса возбуждения была установлена возможность головного мозга задерживать реакции на предъявляемые стимулы.

Сеченов проверил свою гипотезу о влиянии головного мозга на двигательную активность в экспериментах, установивших задержку реакции на стимулы из внешней среды. Мозговой центр торможения рефлекторной реакции был назван «сеченовским центром». Процесс торможения рассматривался как механизм воли и мышления человека, позволяющий противостоять некоторым стимулам.

В своей работе «Кому и как разрабатывать психологию» (1873) Сеченов писал, что научная психология является наукой о происхождении психической деятельности.

Иван Петрович Павлов (1849—1936) – физиолог, со-

здатель теории высшей нервной деятельности, продолжатель учения Сеченова о рефлексах.

Павлов является первым отечественным лауреатом Нобелевской премии, которую он получил в 1904 г. за достижения в области медицины и физиологии (в частности – в изучении пищеварения и функций пищеварительных желез).

Павлов ввел в научный обиход термин «условный рефлекс». Павлов установил, что схема рефлексов может меняться под воздействием внешних или внутренних условий. В доказательство своей теории Павлов проводил знаменитые методы с собаками, вырабатывавшими слюну как реакцию не на пищу, а на предшествующие подаче еды звуковые сигналы. Для того чтобы сформировать условный рефлекс, Павлов использовал подкрепление, в случае верной реакции – положительное, в случае неверной – отрицательное.

По мнению Павлова, рефлекс может потерять свою силу, если не будет происходить постоянное планомерное подкрепление, так как связь, установленная между сигналом и реакцией на него организма, постепенно нарушается.

Лев Семенович Выготский (1896—1934) – советский психолог, основатель культурно-исторической концепции психического развития человека и, соответственно, культурно-исторической школы в психологии.

Выготский ввел понятие «высшие психические функции человека». Под высшими психическими функциями Выготский понимал речь, правила, нормы, образцы поведения, т.

е. те способы, с помощью которых человек себя строит. Данные функции первоначально существуют как формы внешней деятельности и лишь со временем становятся внутренними процессами. Высшие психические функции развиваются в процессе научения, т. е. совместной деятельности ребенка и взрослого. Выготским было введено также понятие «зона ближайшего развития», предполагающее такое обучение, которое опережает уровень развития человека.

Выготский различал «низшие» и «высшие» психические функции. Примерами «низших» функций могут служить произвольные память или внимание ребенка. В процессе воспитания и развития ребенка низшие психические функции перерабатываются в высшие. Орудиями такой переработки являются знаки, носящие культурный характер.

Знак – это то «психологическое орудие», с помощью которого развивается и формируется сознание. Знаки – это промежуточные звенья между стимулом и реакцией, позволяющие перевести чисто биологические процессы человека в разряд культурных, социальных. Система таких знаков определяет поведение человека. Знаки происходят из форм речевого общения между людьми и опосредованы языком.

Сергей Леонидович Рубинштейн (1889—1960) – российский психолог и философ. В работах Рубинштейна был сформулирован принцип «единства сознания и деятельности». Психика и сознание формируются в деятельности. По мнению Рубинштейна, поведение человека не являет-

ся простой совокупностью реакций на внешние раздражители, а осознанно регулируется сознанием. При этом любое действие человека исходит из его мотивов и направляется на обозначенную им цель.

Сознание человека может быть познано лишь через систему субъективных отношений, в том числе через деятельность субъекта, в процессе которой субъект развивается.

Действие – это сознательный акт деятельности, который направляется на объект. Действие становится поступком, по мере того как его отношение к действующему субъекту и объектам, на которое оно направлено, становится сознательным. Таким образом, действие становится поступком по мере того, как формируется самосознание.

Алексей Николаевич Леонтьев (1903—1979) – выдающийся отечественный психолог, занимавшийся проблемой сознания и деятельности. Можно различать виды деятельности в зависимости от направленности: на объект внешнего мира, на другого человека, на самого себя; а также в зависимости от предмета: игровая деятельность, учебная деятельность, трудовая деятельность.

Существует несколько стадий развития психики в онтогенезе: элементарная сенсорная психика; перцептивная психика (формирование образа); стадия интеллекта (обеспечение ориентирования и адаптации организма в среде).

По мнению Леонтьева, поведение человека можно рассматривать на трех основных уровнях. Высший уровень –

мотивы, которые определяют общую активность и отдельные поступки человека. К среднему уровню относятся действия, из которых складывается поведение. Низший уровень содержит операции, служащие для достижения основных целей человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шишкоедов П. Н. Философия Античности
2. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию: Курс лекций. – М.: Изд-во МГУ, 1988.
3. Ждан А. Н. История психологии: От античности до наших дней. – М.: Изд-во МГУ, 1990.
4. Петровский А. В. История советской психологии. – М.: Просвещение, 1967.
5. Робер М., Тильман Ф. Психология индивида и группы. – М.: Прогресс, 1988.
6. Смирнов А. А. Развитие и современное состояние психологической науки в СССР. – М.: Педагогика, 1975.
7. Хрестоматия по истории психологии: Период открытого кризиса (начало 10-х – середина 30-х годов XX в.) – М.: Изд-во МГУ, 1980.
8. Ярошевский М. Г. История психологии. – М.: Мысль, 1985.
9. Ярошевский М. Г., Анциферова Л. И. Развитие и современное состояние зарубежной психологии. – М.: Педаго-

гика, 1974.

Глава 3. Методы исследования в психологии

Психология располагает целым рядом методов исследования человека и особенностей его психики.

Методы научных исследований – приемы и средства, с помощью которых ученые получают сведения, используемые для построения научных теорий и выработки практических рекомендаций.

Одной из основных задач психологии стала разработка собственных методов исследования. Среди методов психологии можно выделить: наблюдение, опрос, эксперимент, моделирование, тестирование и т. д.

Современная психология обладает также обширным набором **методик**, позволяющим проводить диагностику различных черт личности человека.

Каждая методика должна обладать такими показателями, как валидность и надежность. Валидность – это степень, в которой тест является инструментом, измеряющим то, для чего он предназначен; иными словами, она позволяет оценить соответствие теста и его заданий исследуемой проблеме. Надежность – качество, которое позволяет получать одинаковые результаты при повторном использовании данной методики. Снижать надежность тестирования могут неблагоприятные условия проведения, проблемы с психиче-

скими процессами человека (снижение концентрации, расстройства памяти и т. д.).

Рассмотрим подробнее такие методы психологии, как наблюдение, опрос, эксперимент, моделирование и тестирование.

Наблюдение – метод исследования, заключающийся в целенаправленном восприятии психических явлений и переработке полученной информации.

Наблюдение должно быть организовано, иметь определенную систему фиксации получаемых результатов. Сбор сведений предполагает постановку целей наблюдения и формирования основной гипотезы, а затем ее проверку. Наблюдение требует от экспериментатора высокой степени объективности.

Виды наблюдения можно классифицировать по разным основаниям.

1. По характеру контакта между экспериментатором и испытуемым выделяют:

- непосредственное наблюдение, при котором обе стороны находятся в контакте;
- опосредованное, при котором исследователь знакомится с объектом наблюдения косвенным образом, с помощью текстовой информации либо аудиовизуальных источников.

2. По характеру взаимодействия экспериментатора с объектом наблюдения различают:

- включенное наблюдение, при котором исследователь становится непосредственным участником наблюдаемого процесса, присоединяется к работе других;

- наблюдение со стороны, при котором экспериментатор не устанавливает связей и не взаимодействует с изучаемыми объектами;

- скрытое наблюдение, при котором экспериментатор не ставит испытуемых в известность о проведении наблюдения;

- самонаблюдение – наблюдение за своими собственными переживаниями. Данный метод в значительной степени субъективен и сложен для описания собственных чувств и мыслей.

3. По условиям осуществления наблюдения различаются:

- полевое наблюдение – наблюдение в условиях повседневной жизни, без создания специальных условий для наблюдаемых предметов или объектов;

- лабораторное наблюдение – наблюдение в искусственных условиях, специально созданных для изучения каких-либо свойств объектов или предметов.

4. По упорядоченности в проведении различают два вида наблюдения:

- стандартизированное наблюдение характеризуется тем, что ведется в соответствии с заранее продуманной схемой, по заранее подготовленной программе, от которой экспериментатор не отклоняется в ходе исследования;

– произвольное наблюдение характеризуется возможностью менять ход исследования в зависимости от его течения, реакций испытуемого; при этом экспериментатор может управлять происходящими событиями по своему усмотрению, вне зависимости от существования общего плана исследования.

5. По целям наблюдения различают:

- целенаправленное наблюдение, имеющее четкие цели и задачи;
- случайное наблюдение – стихийно возникающее наблюдение, при котором экспериментатор не ставил себе целей и задач восприятия тех или иных свойств предметов, объектов или явлений.

Опрос – метод сбора информации в ходе взаимодействия между исследователем и субъектом посредством получения от субъекта ответов на задаваемые вопросы.

Опрос широко применяется как для получения информации о коллективном, общественном мнении, так и для оценки индивидуальных качеств человека. Целью опроса может являться выявление мнения человека о себе или об окружающем мире и других людях.

Выделяют два вида опросов: стандартизированные и нестандартизированные. Первый вид характеризуется четкой структурой и вопросами, позволяющими получить представление о какой-либо конкретной проблеме. Во втором ви-

де опросов отсутствуют жесткие рамки, что позволяет экспериментатору менять или добавлять вопросы в зависимости от получаемой информации и реакции людей; опрос данного типа позволяет варьировать тактику исследования, задавать нестандартные вопросы и получать неожиданные ответы.

Выделяют также два основных типа опросов – интервью (устный опрос) и анкетирование (письменный опрос). Устный опрос характеризуется тем, что экспериментатор самостоятельно фиксирует ответы испытуемого на определенные вопросы, отражая также поведение и реакции данного человека. Интервью может быть либо свободным, не обладающим четко обозначенной формой, либо стандартизованным, подчиненным какой-либо теме и предполагающим ответы на заранее подготовленный список вопросов. Письменный опрос проводится таким образом, что ответы на вопросы даются испытуемыми самостоятельно, в письменном виде. Письменные опросы более просты для проведения, но они не учитывают реакцию испытуемых на вопросы анкеты и не предполагают изменения предлагаемых вопросов. Существуют также биографические опросники, которые предназначены для получения сведений о жизни человека в случае невозможности проведения интервью.

Эксперимент (от лат. *experimentum* – проба, опыт) – набор действий, выполняемых для проверки гипотезы исследования. От наблюдения эксперимент отличается тем, что экс-

периментатор может изменять условия в процессе исследования.

Существует ряд требований морально-этического характера, предъявляемых к эксперименту:

- проведение эксперимента возможно только с согласия испытуемого;
- запрещено проведение экспериментов, способных нанести вред здоровью человека;
- сохранение конфиденциальности данных и неразглашение результатов без согласия испытуемого.

В зависимости от степени близости условий изучения к реальным выделяют естественный и лабораторный эксперименты. Естественный эксперимент организуется и проводится в обычных жизненных условиях, и экспериментатор практически не вмешивается в ход происходящих событий, фиксируя их так, как они разворачиваются сами по себе. Лабораторный эксперимент предполагает создание некоторой искусственной ситуации, в которой данное свойство можно наилучшим образом изучить. В лабораторных экспериментах применяется специальная аппаратура, задания четко спланированы, а испытуемый включен в эксперимент добровольно и знает, что подвергается исследованию.

Лонгитюдное исследование – это длительное и систематическое изучение одних и тех же испытуемых, позволяющее определить возрастную и индивидуальную изменчивость фаз жизненного цикла человека. Например, экспери-

ментатор может проследить и сравнить, как в течение года изменяются возможности ребенка в решении задач, научился ли он справляться с трудностями и др. Лонгитюдное исследование является разновидностью естественного эксперимента и проводится в реальных жизненных условиях (урок, собеседование, игра, домашние занятия и др.).

Моделирование применяется в том случае, когда исследование путем наблюдения, опроса, тестирования или эксперимента затруднено или невозможно в силу сложности или труднодоступности. Экспериментатором создается искусственная модель изучаемого феномена, которая повторяет его основные параметры и характерные свойства, и с помощью этой модели изучается данное явление. Психологическое моделирование заключается в создании модели психического или социально-психологического процесса, воспроизводящей его основные черты.

Тест – стандартизированное испытание, предназначенное для диагностики психических свойств или состояний индивида, установления индивидуальных психологических различий.

Тестирование у многих людей ассоциируется с психологией, являясь лучшей визитной карточкой науки.

Рассмотрим основные разновидности тестов:

– **Тесты интеллекта.** Предназначены для измерения

уровня интеллектуального развития человека. Полученные результаты выражаются в виде коэффициента интеллекта. В настоящее время существует большое число тестов, направленных на изучение интеллекта. Многие из них будут рассмотрены в следующей главе.

– **Тесты способностей.** В тестировании способностей выделяют тесты специальных способностей, тесты общих способностей, комплексные батареи тестов способностей. Тесты специальных способностей направлены на измерение способностей к определенным видам деятельности. Практическое применение данные тесты находят при решении задач в области профотбора и профориентации. Тесты общих способностей позволяют определить степень развития таких психических процессов, как внимание, память, мышление. Комплексные батареи тестов способностей направлены на измерение целого ряда относительно независимых способностей. Разновидностью тестов способностей являются тесты креативности – совокупность методик для изучения и оценки творческих способностей личности (способностей порождать необычные идеи, быстро разрешать проблемные ситуации, принимать нестандартные решения).

– **Тесты достижений.** С помощью данных тестов можно оценить успешность испытуемого в той или иной деятельности. Выделяют две группы тестов достижений: широко ориентированные тесты достижений и тесты достижений по конкретным учебным предметам или рабочим заданиям. Ши-

роко ориентированные тесты направлены на оценку навыков в целом – по успешности обучения или работы. Тесты достижений по конкретным предметам или заданиям ориентированы на оценку усвоения отдельных элементов учебных программ, конкретных задач, определение уровня владения навыками. Отдельные тесты достижений можно объединять в батареи, что позволяет оценить успешность рабочей или учебной деятельности в полном объеме

– **Тесты личности.** Наиболее многочисленная группа тестовых методик позволяет оценить целый ряд факторов, касающихся личности человека. В психологии выделяют следующие направления исследования личности:

– L-данные (life record data) – получение информации о личности путем регистрации реального поведения человека в его повседневной жизни;

– Q-данные (questionnaire data) – получение информации о личности с помощью опросников, методов самооценки;

– T-данные (test data) – получение информации о личности с помощью объективных тестов.

Тесты личности делятся на тесты действия и ситуационные тесты. Тесты действия предполагают ситуации, в которых испытуемый должен выполнить какие-либо задачи. Если, к примеру, в анкете человек только указывает, как он будет выполнять то или иное задание, то в тесте действия ему необходимо реально выполнить это задание. Ситуационные тесты предполагают, помимо собственно необходимости

выполнить задание, также помещение испытуемого в ситуацию, очень близкую к реальной жизни или имитирующую ее. Например, может искусственно воссоздаваться шум, различные отвлекающие факторы.

Еще одним вариантом классификации тестов личности можно считать деление тестов на многофакторные опросники и проективные методики.

Многофакторные личностные опросники позволяют экспериментатору получать информацию о степени развитости целого ряда психологических свойств личности, выраженности тех или иных индивидуальных качеств субъекта. Наиболее известными многофакторными опросниками считаются: Шестнадцатифакторный личностный опросник Кэттелла (16PF), Миннесотский многофакторный опросник (MMPI), личностные опросники Ганса Айзенка и др.

Шестнадцатифакторный личностный опросник (16 PF) Кеттелла впервые опубликован в 1950 г. По итогам данного теста делается вывод о степени выраженности шестнадцати основных черт личности у испытуемого.

Данные факторы можно объединить три основных блока:

- интеллектуальный блок: общий уровень интеллекта; уровень развития воображения; восприимчивость к новому;
- эмоционально-волевой блок: эмоциональная устойчивость; степень тревожности; наличие внутренних напряжений; уровень развития самоконтроля; степень социальной

нормированности;

– коммуникативный блок: открытость; смелость; отношение к людям; степень доминирования/подчиненности; зависимость; динамичность.

Существуют четыре формы опросника 16PF: А и В (187 вопросов) и С и Д (105 вопросов).

Миннесотский многоаспектный личностный опросник (Minnesota Multiphasic Personality Inventory – MMPI) – один из самых известных личностных опросников. Он был разработан в 30—40е годы прошлого века, а в окончательном виде опубликован в 1943 г. Авторами данной методики являются доктор наук С. Хэтуэй и доктор медицины Дж. МакКинли.

Методика содержит 566 вопросов и позволяет выявлять черты и типы характера, определять стиль поведения человека и особенности его общения с другими людьми, оценивать профессиональную пригодность, изучать эмоциональное состояние и степень выраженности стресса.

Личностные опросники Айзенка предназначены для исследования эмоциональной устойчивости, направленности личности в общении.

Опросник EPI (Eysenck Personality Inventory) содержит 57 вопросов, 24 из которых направлены на выявление экстраверсии/интроверсии, 24 других – на оценку эмоциональ-

ной стабильности/нестабильности, а остальные 9 составляют «шкалу лжи» (контрольную группу вопросов, предназначенную для оценки искренности испытуемого, его отношения к обследованию и достоверности результатов).

Основные черты личности, выделенные в теориях Айзенка и Кеттела, будут рассмотрены в третьей главе, в рамках темы «Характер».

Ко второй группе тестов относятся проективные тестовые методики, разрабатываемые на основе неопределенных стимулов, которые испытуемые должны истолковать. В частности, в таких тестах используются незавершенные картины, неоконченные предложения, несформированные чернильные пятна. В основе данных тестов лежит механизм проекции, согласно которому собственные неосознаваемые качества человек склонен приписывать другим людям. Применяя такого рода тесты, можно делать выводы об особенностях испытуемого исходя из того, как он воспринимает и оценивает различные ситуации или события, поведение других людей, какие личностные свойства или мотивы он им приписывает.

Наиболее известными проективными методиками являются Тест чернильных пятен Роршаха и Тематический апперцептивный тест (ТАТ).

Тематический апперцептивный тест – проектив-

ная психодиагностическая методика, разработанная 1935 г. в Гарвардской психологической клинике Генри Мюрреем и Кристиной Морган.

Целью методики является исследование основных движущих сил личности – внутренних конфликтов, интересов, мотивов.

При прохождении теста испытуемому предлагается 30 черно-белых рисунков, на большинстве которых изображены люди в различных бытовых ситуациях. По каждому такому рисунку он должен составить короткий рассказ, в рамках которого предполагаются ответы на следующие вопросы: что происходит в данный момент? что привело к той ситуации, которая изображена на рисунке? что чувствуют и о чем думают изображенные на рисунке люди? что может произойти дальше? На рассказ дается примерно 4—5 минут.

Проекция в данном методе проявляется в том, что рассказ будет зависеть от характера и темперамента человека и от его текущего психического состояния – одна и та же картинка может быть воспринята разными людьми совершенно по-разному. Таким образом, на основании рассказов делается вывод о переживаниях тестируемого, его потребностях, о восприятии им окружающего мира.

Методика чернильных пятен Роршаха (Пятна Роршаха) – одна из самых популярных проективных методик, создана в 1921 г. швейцарским психологом **Германом Рор-**

шахом (1884—1922)

Данный тест состоит из чернильных пятен или клякс, симметричных относительно вертикальной оси и предъявляемых в определенной последовательности. Каждая из таких фигур служит стимулом для возникновения свободных ассоциаций у испытуемого – он должен назвать любые возникающие при их виде слова, образы или идеи. Тест основан на предположении, согласно которому то, что индивид «видит» в кляксе, определяется особенностями его личности. Особенность теста заключается в том, что испытуемый воспринимает рисунок, как не имеющий смысла, что значительно облегчает возможность получения откровенного ответа о том, что он видит на листке бумаги.

Приведем примеры нескольких пятен Роршаха.

В тесте могут встречаться черно-белые пятна:



Встречаются также черно-красные пятна:



Также могут быть использованы полностью цветные пятна.



В 1969 году американским психологом Джоном Экснером (1928—2006) была разработана система обработки результатов теста Роршаха, названная впоследствии «системой Экснера».

ЛИТЕРАТУРА

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. – Кн. 1, 2. – М.: Педагогика, 1982.
2. Аткинсон Р., Бауэр Г., Кротерс Э. Введение в математическую теорию обучения. – М.: Мир, 1969.
3. Блейхер В. М., Бурлачук Л. Ф. Психологическая диагностика интеллекта и личности. – Киев, 1978.
4. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию: Курс лекций. – М.: Изд-во МГУ, 1988.
5. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. В 2 т. – М.: Педагогика, 1989.
6. Соколова Е. Т. Проективные методы исследования личности. – М.: Изд-во МГУ, 1980.
7. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. – М.: Прогресс, 1966.

Часть 2. Психические процессы человека

Глава 1. Ощущение

1.1. Ощущение как процесс

Ощущения считаются простейшими психическими явлениями, исторически первой формой психического. В процессе взаимодействия органов чувств с внешней средой человек с помощью ощущений получает массу необходимой информации.

Ощущение – восприятие и отражение отдельных свойств предметов и явлений при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Главная задача ощущений состоит в доведении до центральной нервной системы информации о состоянии внешней и внутренней среды. Способность к возникновению ощущений имеется у всех живых существ, которые обладают нервной системой. В процессе эволюции элементарная раздражимость переросла в чувствительность, что позволило реагировать не только на прямые раздражители, но и на кос-

венные. К осознанным ощущениям способны только те живые существа, которые имеют головной мозг и кору головного мозга.

Обязательным условием возникновения ощущений является непосредственное воздействие предметов или явлений, называемых раздражителями, на органы чувств. Процесс такого воздействия называется раздражением. Каждый орган чувств человека специализирован на приеме и переработке различных внешних воздействий.

Для приема воздействия раздражителей из внешней и внутренней среды существуют специальные комплексы нервных структур, которые располагаются на периферии тела или во внутренних органах, называемые анализаторами. Данный термин был введен знаменитым российским ученым И. П. Павловым. Анализаторы необходимы для восприятия и переработки получаемой информации, реагирования на действия раздражителей.

Любой анализатор состоит из трех частей.

1. Периферический отдел – рецепторы (от лат. *receptor* – принимающий), которые воспринимают действующие на них раздражители и переводят внешнюю энергию в нервные импульсы. Возникающий нервный импульс проводится по нервным путям от рецептора к головному мозгу.

Выделяют контактные (действующие при непосредственном контакте с раздражителем) и дистантные (действующие при раздражении, поступающем от удаленного предмета или

объекта) рецепторы.

2. Проводящие нервные пути, которые соединяют периферическую и центральную части анализатора. Выделяют афферентные (от периферии к центру) и эфферентные (от центра к периферии) пути, по которым передается информация о внешнем воздействии.

3. Кортиковые отделы анализатора, где происходит переработка нервных импульсов.

Для возникновения ощущений необходимо задействовать все части анализатора, их работа как единого целого. Ощущения не возникают в случае повреждения какой-либо части анализатора.

1.2. Классификация ощущений

Простейшей и наиболее известной классификацией ощущений является классификация на основании того, посредством каких органов чувств они получены. Можно выделить такие виды ощущений, как осязание, обоняние, вкус, слух и зрение.

Широко распространенной также является классификация исходя из локализации рецепторов, предложенная британским физиологом **Чарлзом Скоттом Шеррингтоном** (1857—1952), лауреатом Нобелевской премии в области физиологии и медицины 1932 г. (совместно с Эдгаром Эдрианом). В честь знаменитого ученого впоследствии были на-

званы два рефлекса и два закона физиологии.

По данной классификации выделяют три вида ощущений.

1. Интероцептивные ощущения с помощью специализированных рецепторов сигнализируют о состоянии внутренних органов человека и внутренней среды организма: температуре тела, давлении и т. д. Рецепторы находятся на стенках желудка и кишечника, сердца и кровеносной системы и др. Зачастую сигналы от внутренних органов даже не осознаются человеком до тех пор, пока они не становятся болевыми сигналами.

2. Проприоцептивные ощущения, сигнализирующие при помощи рецепторов, расположенных в связках, мышцах и сухожилиях, о движении и положении тела и его отдельных частей в пространстве: ощущения равновесия (статическое ощущение) и двигательное ощущение (кинестетическое ощущение).

3. Экстероцептивные ощущения, возникающие при воздействии внешних раздражителей на рецепторы, расположенные на поверхности тела. Экстероцептивные ощущения являются самой большой группой ощущений, которую, в свою очередь, разделяют на две подгруппы: контактные и дистантные ощущения. Контактные ощущения возникают при непосредственном воздействии объекта на органы чувств (например, вкус и осязание). Дистантные ощущения возникают от раздражителя, находящегося на некотором расстоянии от органов чувств (слух, зрение и обоняние). При

этом обоняние зачастую относится многими исследователями к промежуточному типу между дистантными и контактными ощущениями.

Классификация традиционных пяти типов ощущений – зрение, слух, осязание, обоняние и вкус – приписывается древнегреческому философу Аристотелю. В настоящее время выделяют по меньшей мере еще пять видов ощущений: боль, баланс, движение, температура и направление.

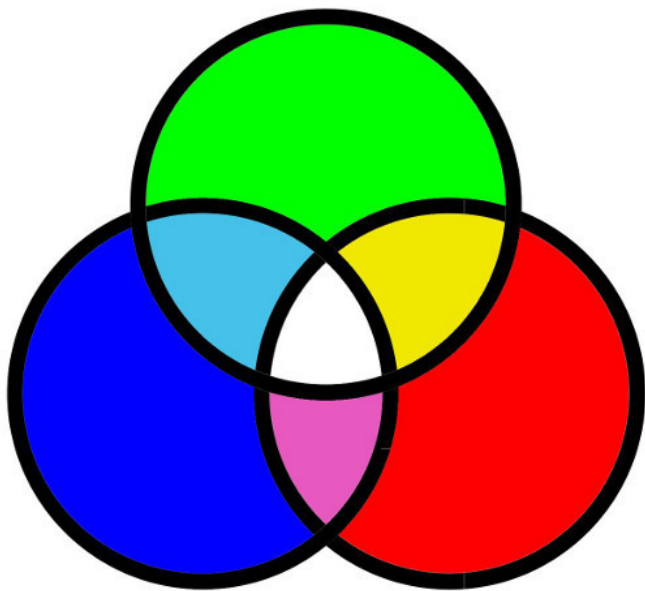
Зрительные ощущения

Зрительные ощущения, в самом простом понимании, – это ощущения света и цвета. Зачастую зрение признается самым важным типом ощущений, т. к. позволяет нам воспринимать все многообразие окружающих нас предметов и явлений, дает наибольшее количество информации об окружающем мире.

Порождают зрительные ощущения электромагнитные волны, находящиеся в пределах значительного диапазона (380—780 миллимикрон или миллиардных долей метра). Волны, находящиеся внутри этого диапазона, порождают у человека ощущения различных цветов. Ощущения красного цвета вызываются волнами длиной в 650—800 миллимикронов, зеленого – 500—570, синего – 430—480 миллимикронов.

Все цвета делятся на две большие группы: ахроматиче-

ские (белый и черный цвет, а также весь диапазон оттенков серого, отражающих переход от белого цвета к черному) и хроматические (остальные цвета – красный, зеленый, синий – и их оттенки). Согласно трехкомпонентной теории зрения все многообразие цветов возникает в результате работы трех цветовоспринимающих рецепторов – красного, зеленого и синего. Все остальные цвета формируются в результате возбуждения этих трех рецепторов.



Идею о трехсоставном цветовом зрении впервые высказал М. В. Ломоносов. Тем не менее трехкомпонентная теория, или «теория Юнга – Гельмгольца», была сформулирована и доказана лишь в XIX в. В 1802 г. английский ученый Томас Юнг (1773—1829) установил наличие нескольких типов фоторецепторов, каждый из которых чувствителен к определенному световому спектру. В 1850 г. немецкий ученый Герман Гельмгольц (1821—1894) классифицировал данные фоторецепторы на три типа в зависимости от их реакции на отражающийся на сетчатке цвет.

Аппаратом зрения является глаз, позволяющий человеку получать информацию из внешнего мира. Светочувствительным органом глаза является сетчатка, содержащая клетки двух типов – палочки и колбочки, названные так за свою форму. Таких клеток в сетчатке очень много – около 120 млн. палочек и порядка 6—7 млн. колбочек. Они распределены на сетчатке глаза неравномерно: колбочки заполняют центральную ямку сетчатки, а к краям их число значительно уменьшается; палочек же больше на краях сетчатки, а в центре их практически нет.

При дневном освещении активны только колбочки. В силу своей слабой чувствительности колбочки реагируют только на сильный свет. При помощи данного вида клеток человек видит при ярком свете. Обладающие значительно большей чувствительностью палочки позволяют видеть при слабом

освещении, в темноте. При значительном снижении освещенности колбочки прекращают свою работу, и в результате человек начинает воспринимать в основном серые и темные цвета.

При нарушении работы колбочек возникают проблемы со зрением при достаточном освещении, ярком свете – «дневная слепота» (**гемералопия**); при нарушении работы палочек – «ночная слепота» (**никтолопия**), ослабление зрения в сумерках или в ночное время.

При ослаблении действия аппарата колбочек плохо различаются или совсем не различаются один или несколько хроматических цветов. Данное заболевание носит название «дальтонизм». Болезнь названа в честь английского ученого Джона Дальтона (1766—1844), который впервые описал один из видов цветовой слепоты на основании собственных ощущений. С помощью анализа ДНК спустя 150 лет после смерти Дальтона было установлено, что он страдал дейтанопией, т. е. не различал зеленый цвет. Можно сказать, что он вообще воспринимал только синий и желтый цвет, т. к. сам писал в своих работах, что не воспринимает называемый другими людьми красный цвет, а оранжевый, желтый и зеленый воспринимает как различные оттенки желтого цвета.

Дальтонизм является достаточно распространенным расстройством зрения – им страдают порядка 5—10% мужчин и 0,5% женщин. Передача дальтонизма по наследству связана с X-хромосомой. Мужчины, имеющие только одну X-хро-

мосому (ХУ), имеют большую вероятность появления дальтонизма, чем женщины (ХХ), для появления дальтонизма у которых необходимо наличие дефекта в обеих Х-хромосомах.

Примером иллюстрации, отражающей основные виды дальтонизма, принято считать иллюстрацию с пятью американскими флагами. Данный рисунок впервые был использован в книге Эдварда Уилера Скрипчера «Думая, чувствуя, делая» в 1895 г.



С помощью данной иллюстрации мы можем понять, как видят американский флаг:

I – обычные люди;

II – люди, не воспринимающие красный цвет;

III – люди, не воспринимающие зеленый цвет;

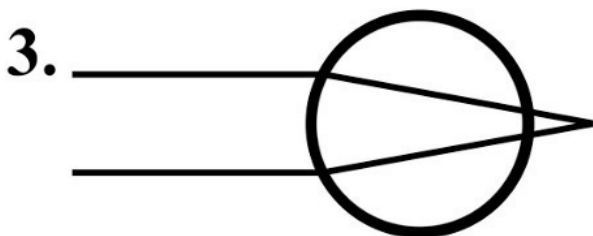
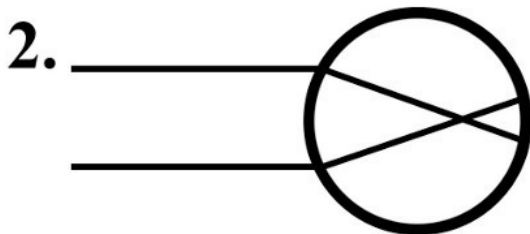
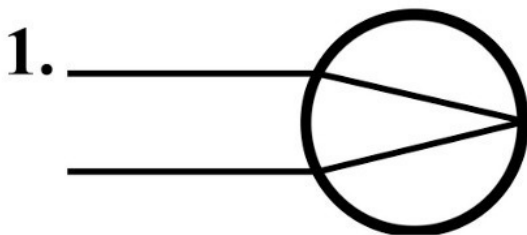
IV – люди, не воспринимающие синий цвет;

V – полностью не воспринимающие цвета люди.

Расстройствами зрения также являются близорукость и дальнозоркость.

Близорукость, или **миопия**, – это дефект зрения, при котором напряжение мышц глаза приводит к тому, что изображение падает не на сетчатку глаза, а перед ней. При этом расстройстве зрения человек хорошо видит близкие предметы, но плохо видит отдаленные.

Дальнозоркость, или **гиперметропия**, – дефект зрения, при котором изображения близких предметов фокусируются за сетчаткой глаза. Вследствие этого расстройства люди плохо видят близкие предметы. Это аномалия зрения, которую имеют около четверти населения Земли.



С помощью данной иллюстрации мы можем увидеть, как

проецируется изображение на сетчатке:

- 1 – у людей без проблем со зрением;
- 2 – у людей с миопией;
- 3 – у людей с гиперметропией.

Слуховые ощущения

Слуховые ощущения возникают в результате воздействия на рецепторы звуковых волн.

Раздражителями для органа слуха являются звуковые волны с частотой колебания от 16 до 20 000 Гц, которые распространяются от колеблющегося тела, служащего источником звука. Эти колебания воспринимаются как звуки определенной громкости и высоты.

Герц (Гц) – единица оценки частоты колебаний, численно равная одному колебанию в секунду. Верхняя граница слуха человека – 20 000 Гц. Верхняя граница слуха у детей – 22 000 Гц. К старости эта граница понижается до 15 000 Гц, поэтому пожилые люди часто не слышат высоких звуков. Нижняя граница слуха человека – 16—20 Гц. Чувствительность человеческого уха имеет свои пределы. Диапазон частот, которые способен слышать человек, называется слуховым, или звуковым, диапазоном; более высокие частоты называются ультразвуком, а более низкие – инфразвуком.

Выделяют три вида слуховых ощущений.

1. **Речевые ощущения**, которые связаны с общени-

ем и восприятием средств коммуникации. Восприятие речи развивается в зависимости от речевой среды, в которой растет ребенок. Речевые ощущения дают возможность не только различать, но и воспроизводить речь.

2. Музыкальные ощущения, под которыми подразумеваются звуки пения, звуки музыкальных инструментов и т. д. Музыкальные ощущения имеют определенный эмоциональный тон, своеобразный ритм. Далеко не все люди в равной степени обладают данным видом ощущений – люди с развитым музыкальным слухом и знаниями музыкальной культуры имеют здесь преимущество.

3. Шумы, к которым относят звуки, которые возникают как в естественной, так и в искусственной среде, – шорохи, скрипы и стуки и т. д. С помощью данного вида ощущений человек получает информацию о наличии рядом с собой каких-либо предметов или объектов, их расположении или движении.

Во всех этих видах звуковых ощущений можно выделить четыре основных качества.

1. Сила звука – амплитуда колебания волн. Сила звука определяется исходя из громкости звука, которая оценивается в децибелах. Речь нормальной громкости соответствует громкости звука в 60—65 децибел. При длительном восприятии сильных звуков, эквивалентных 90 дБ, может наступить временная потеря слуха. Верхним пределом восприятия звуков, после которого слуховые ощущения становятся болевы-

ми, является громкость 120 дБ.

2. Высота звука, определяемая частотой колебаний в единицу времени.

3. Тембр – своеобразие окраски звука голоса или музыкального инструмента.

4. Длительность звука – время звучания речи, шумов или музыкальных звуков.

Приведем пример уровней громкости различных источников шума.

Источник звука / Громкость звука, дБ

Нормальное, спокойное дыхание – 10

Шепот – 30

Компьютер – 45

Телевизор, музыкальный центр – 60

Речь людей – 65

Шум уличного транспорта – 70

Детский плач – 78

Железная дорога, трамвай – 85—95

Сирена – 100

Шум при строительных работах (отбойный молот, забивание свай и т. д.) – более 120

Обонятельные и вкусовые ощущения

Обоняние – способность воспринимать и определять запахи. Раздражителями органа обоняния являются летучие вещества, обладающие запахом, которые могут проникать в обонятельную область как через ноздри, так и из носоглотки. Это позволяет определить запах вещества, как на расстоянии, так и находящегося во рту.

Органами обоняния являются специальные клетки, погруженные в слизистую оболочку носовой полости. За счет того, что обонятельные рецепторы дают сигналы непосредственно в головной мозг, скорость переработки информации значительно сокращается. Корковая часть обонятельного анализатора расположена в височной области.

В процессе эволюционного развития человека обоняние значительно уступает более информативным ощущениям. Принято считать, что слабость обонятельных ощущений человека прежде всего связана с тем, что они играют вторичную роль по отношению к зрительным или слуховым ощущениям. В то же время для представителей животного мира обоняние, наоборот, играет большую роль.

Рассмотрим некоторые расстройства обоняния.

1. Аносмия – потеря обоняния. Аносмия может быть временной, частичной или полной.

2. Гипосмия – снижение обоняния. Проблемы с обонянием могут возникать у людей, страдающих от аллергий, полипов, травм головы. Гипосмия также может являться одним из ранних симптомов болезни Паркинсона.

3. Гиперосмия – улучшение обоняния. При данном расстройстве человек в состоянии различать отдельные запахи даже при их смешении.

4. Фантосмия – восприятие запахов, которые на самом деле не могут быть восприняты человеком в данный момент. Фантосмию часто называют «галлюциногенным обонянием». Наиболее часто люди воспринимают неприятные запахи – запах дыма, гари и экскрементов. Причиной такого расстройства могут быть инфекции, травмы головного мозга, влияние токсинов или наркотических средств.

Вкусовые ощущения возникают при помощи органов вкуса – вкусовых луковиц на поверхности языка, неба, миндалин и глотки. Вкусовые луковицы расположены в основном на кончике, по краям и на задней части верхней поверхности языка. Нижняя поверхность языка не чувствительна к вкусу. Вкусовое раздражение передается по вкусовым нервам серой коры головного мозга, где формируются вкусовые ощущения.

Среди вкусовых ощущений выделяют четыре основных вида: сладкое, соленое, кислое и горькое. Все остальные ощущения вкуса представляют собой сочетания этих четырех видов (например, кисло-сладкое). Вкусовые ощущения в значительной степени зависят от обонятельных, а также тактильных ощущений. При насморке или простуде человек находит пищу безвкусной именно в силу отсутствия обоня-

тельных ощущений. К собственно вкусовым ощущениям добавляются тактильные и температурные ощущения от рецепторов, находящихся во рту и на языке. Кончик языка лучше всего чувствует сладкое. Края языка чувствительны к кислому, а его основание – к горькому.

Среди расстройств вкусовых ощущений можно выделить следующие.

1. Агевзия – потеря восприятия вкуса, отсутствие вкусовых ощущений. Причинами такого расстройства могут быть курение, раковые заболевания, отказ печени и т. д.
2. Гипогевзия – ослабление вкусовых ощущений.
3. Парагевзия – изменение восприятия вкуса, неприятные ощущения при еде. Примером такого расстройства является металлический привкус во рту.

Кожные ощущения

Кожные ощущения, или **осязание**, – это ощущения, получаемые от рецепторов, находящихся на поверхности кожи. Данный вид ощущений относится к контактным ощущениям, возникая при непосредственном соприкосновении раздражителя с рецепторами.

Можно выделить кожные ощущения четырех типов: тактильные; ощущения холода и тепла (зачастую объединяемые вместе и называемые температурными); ощущения боли. Для каждого типа ощущений существует свой специфич-

ческий вид рецепторов, расположенных на различных участках кожи.

Тактильные ощущения – ощущения прикосновения и давления. Для возникновения тактильных ощущений необходимы прикосновения, вызывающие деформацию кожи. Прикосновение больше всего ощущается на кончике языка и на кончиках пальцев, спина менее чувствительна к прикосновению. Если на спине две точки прикосновения воспринимаются раздельно лишь на расстоянии 5 см, то на кончиках пальцев и языка они воспринимаются как раздельные на расстоянии 1 мм. В коре головного мозга наиболее широко представлены рецепторы пальцев рук.

Температурные ощущения возникают от раздражения терморецепторов кожи. Для возникновения ощущения холода необходимо воздействие предметов низкой температуры, тогда как для ощущения тепла – действие высокой температуры. Различные участки кожного покрова имеют разную температуру. Ощущение тепла или холода возникает в зависимости от соотношения температуры воздействия с постоянной температурой данного участка кожи. К воздействию тепла и холода наиболее чувствительна кожа туловища человека – поясница, живот, грудь.

Болевые ощущения вызываются механическими, температурными и химическими воздействиями, которые достигают интенсивности, способной вызвать разрушение организма.

Среди болевых ощущений можно выделить несколько видов:

- кожная боль – возникает при повреждении кожи;
- соматическая боль – возникает в связках, суставах, костях, сосудах;
- внутренняя боль – возникает как ответ на повреждение внутренних органов тела;
- фантомная боль – ощущение боли в утраченной конечности;
- невропатическая боль, проявляющаяся в повреждении нервных тканей, при котором мозг неверно интерпретирует болевые стимулы.

Двигательные ощущения

Двигательные (или кинестезические) ощущения – это ощущения движения и положения частей тела. Рецепторы двигательных ощущений находятся в мышцах, сухожилиях и суставных поверхностях. Другая группа ощущений сообщает нам о состоянии нашего собственного тела, а также о положениях, в которых находятся его части.

Без развития движений и овладения ими невозможна никакая деятельность человека. Формирование речевого движения, правильного моторного образа слова важно для обучения. Без двигательных ощущений мы не могли бы нормально выполнять движения, так как приспособление дей-

ствий к внешнему миру и друг к другу требует сигнализации о каждой малейшей подробности акта движения.

1.3. Свойства ощущений

Каждое ощущение можно описать с помощью ряда характеристик.

– Качество – свойство, характеризующее основную информацию, позволяющее отличать один вид ощущений от других.

– Скорость – время, требуемое для отражения действия раздражителя. Как правило, громкий звук или резкий яркий свет мы ощутим гораздо быстрее, чем почувствуем какой-либо запах. Принято считать, что вкусовые ощущения возникают примерно через 50 мсек после воздействия раздражителя, а болевые – лишь спустя 370 мсек.

– Локализация – пространственная характеристика ощущений, отражающая место действия раздражителя. Ощущения отличаются как по месту локализации, так и по тому, насколько легко определяется это место. В случае воздействия внешних раздражителей локализация происходит без проблем, в случае же, к примеру, внутренних болей точное место локализации ощущения бывает крайне сложно определить.

– Эмоциональный тон – способность вызывать положительные или отрицательные эмоции. Ощущения могут быть

позитивными – приятный вкус или запах, радующая глаз картина; в то же время любое слишком сильное ощущение – резкий запах, очень яркий вкус и т. д. – может вызвать у нас негативные эмоции

– Устойчивость – длительность сохранения ощущений после воздействия раздражителя.

– Интенсивность – сила воздействия раздражителя. Зачастую интенсивность ощущения зависит от состояния воспринимающих рецепторов (так, в случае насморка интенсивность восприятия запахов может быть значительно снижена).

1.4. Пороги ощущений

Пороги определяют границы, в пределах которых могут возникать ощущения, позволяя выявить минимальную и максимальную силу раздражителя, при действии которого ощущения заметны. Величина порога зависит от типа анализатора, особенностей рецепторов и индивидуальных особенностей человека.

Минимальная величина раздражения, которая начинает вызывать заметное ощущение, называется **абсолютным нижним порогом** ощущения. **Верхний абсолютный порог** ощущения – такая величина раздражения, дальнейшее увеличение которой вызывает исчезновение ощущения или появление боли. Раздражители, сила которых ниже или вы-

ше абсолютных порогов, вызывают неосознанные ощущения. Ощущения такого вида называются подпороговыми или субсенсорными.

Величина порогов различается у разных людей. Кто-то способен различать очень тихие звуки, а другой не в состоянии услышать даже громкий шум. Тем не менее, существуют некоторые среднестатистические значения порогов. Так, в среднем человек способен воспринимать источник света в темноте на расстоянии от пятидесяти до нескольких сотен метров от себя. Человек способен воспринять звук тиканья часов на расстоянии порядка шести метров от них. Средним показателем обонятельных ощущений является способность воспринять запах духов в многокомнатной квартире.

Основываясь на экспериментальных данных Эрнста Хайнриха Вебера (1795—1878), математик Густав Теодор Фехнер (1801—1887) вывел соотношение, которое называется «законом Вебера – Фехнера»: величина ощущения прямо пропорциональна логарифму интенсивности стимула.

В ряде экспериментов, начиная с 1834 г., Э. Вебер определил наличие закономерностей между воздействием раздражителей и вызываемыми ими ощущениями. В ходе исследования было доказано, что новый раздражитель должен отличаться от более раннего на величину, пропорциональную исходному раздражителю. В одном из своих экспериментов Вебер увеличивал вес, который удерживал человек с завязанными глазами. Вебер установил, что различие в весе, кото-

рое начинает замечать человек, во многом зависит от начального веса предмета. Так, человек не ощутит разницу, если к килограммовому весу добавить несколько грамм. Экспериментальным путем было установлено, что среднестатистический человек заметит разницу при увеличении веса на три процента. Например, при начальном весе в 1 кг человек ощутит прирост при весе, равный 33 гр. При увеличении или уменьшении веса пропорция сохраняется: при весе 2 кг человек ощутит различие при увеличении веса на 66 гр. В ходе ряда исследований было выявлено, что подобная закономерность характерна и для других видов ощущений.

На основе этих исследований Вебера немецкий ученый Густав Фехнер в 1860 г. сформулировал «основной психофизический закон»:

$$p = k \ln \frac{S}{S_0},$$

где p – сила ощущения,
 k – константа,

S – начальный раздражитель,

S_0 – минимальный требуемый для появления ощущения раздражитель.

Сложный на первый взгляд закон вполне соответствует житейским наблюдениям. Например, если во время концерта играет один музыкальный инструмент, то вступление в партию второго будет сразу же услышано зрителями. На фоне же большого оркестра и десятков инструментов присоединение к партии еще одного инструмента не будет так заметно.

Дифференциальный (разностный) порог – это минимальное различие между сигналами, которое позволяет человеку уловить разницу между ними.

Данный показатель позволяет определить, какую часть первоначальной силы раздражителя надо изменить, чтобы получить заметное ощущение изменения в силе данных раздражителей.

Относительный порог различения яркости света равен $1/100$, силы звука – $1/10$, вкусовых воздействий – $1/5$.

Ощущения характеризуются тем, что человек в состоянии к ним адаптироваться. С течением времени или с помощью тренировок интенсивность ощущений может понижаться или повышаться.

Сенсорная адаптация – изменение порогов ощущений,

происходящее вследствие приспособления органа чувств к действующим на него раздражителям.

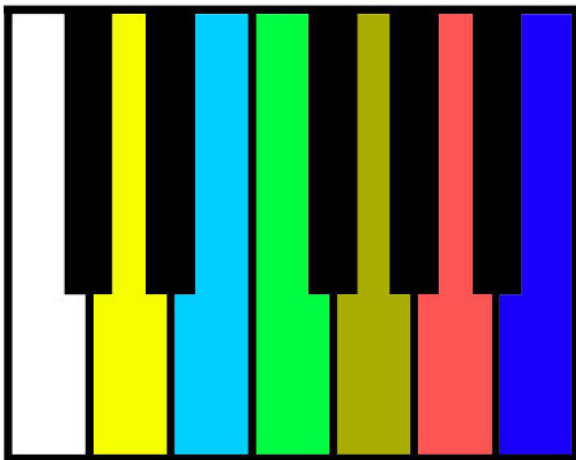
Примером негативного эффекта адаптации можно считать временную или полную утрату одного из ощущений. Проведя длительное время в темноте, человек с трудом адаптируется к яркому свету. Находясь в закрытом помещении с резким запахом, человек может потерять восприимчивость к другим запахам. Длительное воздействие экстремальных шумов приводит к потере слуха.

Адаптация имеет и позитивный эффект – люди с музыкальным слухом способны различать звуки различных высот, натренированное зрение позволяет хорошо видеть как при дневном свете, так и ночью, развитое обоняние позволяет воспринимать даже самые тонкие запахи. Стоит заметить, что адаптация различается в зависимости от типа ощущений. Зрительная адаптация требует значительно большего времени, нежели адаптация слуховая. Если мы выйдем из темной звукоизолированной комнаты, то сначала у нас восстановится слух, а уже затем – зрение.

Сенсибилизацией (от лат. *sensibilis* – чувствительность) называется повышение чувствительности нервных центров под влиянием воздействия различных раздражителей. За счет сенсибилизации у музыкантов развивается высокая слуховая чувствительность, у дегустаторов – обонятельные и вкусовые ощущения. Сенсибилизация может но-

сильный долговременный характер и развиваться под действием целенаправленной или неосознаваемой тренировки. Кратковременный характер сенсibilизации возможен в случае приема каких-либо препаратов или в экстренных ситуациях, в которых у человека обостряются все чувства.

Синестезией называется возникновение под влиянием раздражения одного анализатора ощущений, характерных для другого анализатора. Например, при воздействии звуковых раздражителей у человека могут возникать зрительные образы. У знаменитого композитора Николая Римского-Корсакова была синестезия, при которой он связывал клавиши фортепиано с разными цветами:



Распространенной формой синестезии является возникновение цветовых ощущений при восприятии букв и цифр.

СИНЕСТЕЗИЯ

При этом связь тех или иных цветов с буквами алфавита может различаться у разных людей. Несмотря на то что число людей с синестезией точно не установлено, некоторые исследования показывают, что такая связь между раздражителями может иметься примерно у каждого двадцатого человека.

Среди известных персон с синестезией можно выделить композитора и пианиста Дьюка Элингтона, лауреата нобелевской премии по физике Ричарда Фейнмана (в большинстве отечественной литературы называемого Фейнманом), композитора Франца Листа, писателя Владимира Набокова, художника Василия Кандинского, писателя Виктора Гюго и т. д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев Б. Г. Теория ощущений – Л.: Изд-во ЛГУ, 1961.

2. Веккер Л. М. Психические процессы. В 3-х т. – Т.1. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1974.
3. Выготский Л. С. Собрание сочинений. В 6-ти т. – Т.2.: Проблемы общей психологии / Гл. ред. А. В. Запорожец. – М.: Педагогика, 1982.
4. Годфруа Ж. Что такое психология. В 2 т. – Т.1. – М.: Мир, 1996.
5. Линдсей Л., Норман Д. Переработка информации у человека: Введение в психологию. Пер. с англ. / Под ред. А. Р. Лурия. – М.: Мир, 1974.
6. Лурия А. Р. Ощущения и восприятие. – М.: Изд-во МГУ, 1975.
7. Немов Р. С. Психология: Учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений. В 3-х кн. – Кн.1: Общие основы психологии. 2-е изд. – М.: Владос, 1998.
8. Общая психология: Курс лекций / Сост. Е. И. Рогов. – М.: Владос, 1995.
9. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб: Питер, 1999.
10. Фресс П., Пиаже Ж. Экспериментальная психология. Сб. статей. – М.: Прогресс, 1978.

Глава 2. Восприятие

2.1. Восприятие как процесс

Восприятие – отражение в сознании человека предметов, ситуаций и явлений, воздействующих на рецепторы органов чувств. Для восприятия недостаточно лишь факта наличия органов чувств: в отличие от ощущения восприятие предполагает особую активность, направленную на постоянный поиск информации и уточнение отражаемых в сознании образов предметов, явлений и ситуаций. Восприятие делает возможным целостное отражение мира, создание интегральной картины действительности. Восприятие как более сложный активный психический процесс, связанный с деятельностью человека, включает в себя ощущение и основывается на нем.

Основными свойствами восприятия являются.

1. **Константность** – относительная постоянность образа, свойств предметов при изменении условий их восприятия. Человек воспринимает качества объектов (их величину, форму, цвет) относительно постоянными, вне зависимости от расстояния до воспринимаемого предмета, угла восприятия, степени освещенности и т. д. Известный нам предмет будет казаться нам таким же даже при значительных из-

менениях. К примеру, большая красная пожарная машина всегда будет восприниматься нами таковой, вне зависимости от того, стоим мы с ней рядом или видим ее издалека. Еще один пример: если вытянуть одну руку, а вторую оставить на небольшом расстоянии от глаз, то ладони будут восприниматься как равные, несмотря на разницу в расстоянии до них.

3. Целостность – внутренняя мысленная достройка некоторых частей объекта до целостного образа. Различные объекты и ситуации воспринимаются как устойчивое системное целое, даже если некоторые части в данный момент не могут быть наблюдаемы. Человек в состоянии завершать образ предмета до нужной формы, объединяя отдельные, разрозненные части объекта в знакомый ему образ. Например, мы достраиваем образ товара, находящегося в непрозрачной упаковке; читая книгу, мы воспринимаем на набор отдельных букв, а предложения, связанные в текст.

Исходя из преобладания того или иного анализатора выделяют зрительное, слуховое, осязательное, обонятельное, вкусовое и кинестетическое восприятие.

Существует еще одна разновидность классификации, в которой выделяют три основных вида восприятия: восприятие пространства, восприятие времени, восприятие движения.

2.2. Восприятие пространства

Восприятие пространства включает в себя восприятие формы, величины предметов, их взаимного расположения, а также расстояния до предметов и между ними.

С помощью зрения мы отмечаем основные детали окружающих нас объектов или предметов, их характерные признаки. Определяющее значение при восприятии формы предметов играют движения глаз, направленные на определение контуров предметов.

Целостность восприятия предметов достигается благодаря основным законам восприятия, сформулированным в рамках гештальт-психологии.

1. Закон фигуры и фона. Воспринимаемые человеком предметы всегда осознаются им как некоторые фигуры, выделяющиеся на том или ином фоне. Человек воспринимает фигуру как некоторое замкнутое целое, расположенное впереди фона.

Лучшей иллюстрацией этого закона служит «ваза Рубина».



Знаменитая картина, часто использующая для объяснения концепции фигуры и фона, была разработана датским психологом Эдгаром Рубином (1886—1951) примерно в 1915 г. и впервые представлена в книге Рубина «Зрительные фигуры» (Synsoplevede Figurer).

В зависимости от того, какой цвет – черный или белый – является фигурой (выдвигается на передний план) или фо-

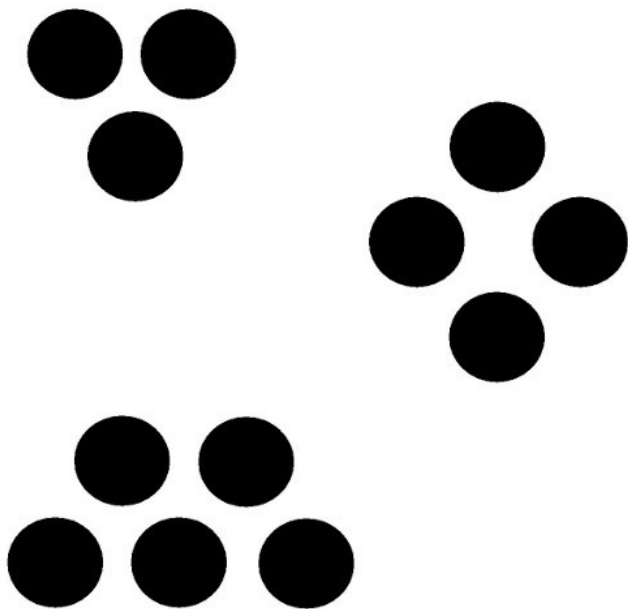
ном (уходит на задний план), наш мозг интерпретирует картинку в виде двух разных изображений. Зачастую сложно, а иногда и невозможно воспринимать оба изображения одновременно, без переключения с одного на другое.

Иллюстрацией с оптической иллюзией фигуры и фона является, кстати, национальный флаг Канады.



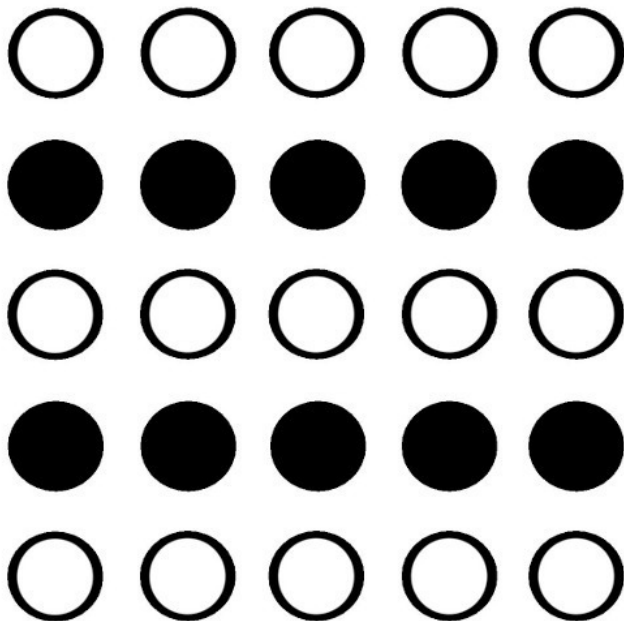
2. Принцип близости. Предметы, расположенные рядом, имеют тенденцию восприниматься вместе. Чем ближе друг к другу располагаются те или иные элементы, тем больше вероятность воспринять их как единый образ.

На приведенном ниже рисунке можно увидеть десять объектов, которые мы в силу принципа близости склонны воспринимать как три отдельные группы.



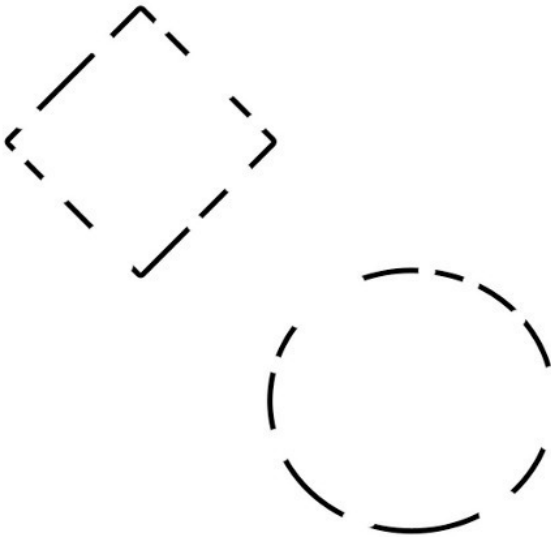
3. Принцип схожести. Имеют тенденцию восприниматься вместе однородные стимулы, схожие по размеру, очертаниям, цвету или форме. В единую структуру нами относятся объекты, обладающие симметрией или периодичностью.

Оценивая представленную ниже картинку, мы скорее воспринимаем пять строк, нежели пять столбцов.



4. **Принцип замкнутости.** Отражает тенденцию завершать фигуру, так что она приобретает полную форму. Видя фрагментарное изображение или слыша обрывочную фразу, человек всегда будет стараться дополнить недостающие детали воспринимаемого объекта.

На приведенном рисунке мы видим ромб и окружность, несмотря на то что изображение в целом не завершено.



В восприятии *величины* предметов значительную роль играют параметры его изображения на сетчатке глаза. Чем больше оказывается изображение предмета на сетчатке, тем большим нам кажется сам предмет. При рассматривании близких предметов кривизна хрусталика увеличивается, при рассматривании далеких предметов хрусталик становится плоским. Зрительное восприятие пространства различается в зависимости от того, осуществляется ли оно одним глазом

(моноккулярно) или двумя глазами (бинокулярно).

Существуют два механизма изменения в работе глаз для настройки четкого видения предметов на различном удалении – аккомодация и конвергенция.

Аккомодация (от лат. *accommodatio* – приспособление) – изменение кривизны хрусталика при взгляде на близкие и отдаленные объекты или их детали, что достигается за счет сокращения или расслабления цилиарной мышцы глаза. Когда цилиарная мышца находится в расслабленном состоянии, прикрепленный к цилиарному телу ресничный поясок натягивается и хрусталик уплощается. В таком состоянии глаз может увидеть предметы, расположенные на удаленном от него расстоянии. Чтобы рассмотреть предметы, расположенные вблизи, хрусталик становится более выпуклым. Теоретическое обоснование аккомодации глаза дали английский физик Томас Юнг (1773—1829) и немецкий физиолог Герман Гельмгольц (1821—1894).

Конвергенция (от лат. *convergo* – сближаю) – сведение осей глаз, происходящее при восприятии приближающихся или удаляющихся объектов.

Восприятие величины предметов действует в определенных пределах: 5—6 метров для аккомодации и до 450 метров для конвергенции.

2.3. Восприятие движения

Восприятие движения позволяет отразить изменения в том положении, которое объекты занимают в пространстве. Направление движения оценивается по перемещению изображения объекта на сетчатке, а также исходя из того, каким образом работают мышцы глаз при наблюдении за движением объекта.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.