

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»
Кафедра психологии

ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

РОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

ПСИХОЛОГИИ КАК НАУКИ

ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX –

ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX в.

Курс лекций

Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2024

УДК 159.9(091)(075.8)
ББК 88.1я73
И90

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 6 от 25.06.2024.

Составитель: профессор кафедры психологии ВГУ имени П.М. Машерова, доктор исторических наук, профессор **А.В. Космач**

Р е ц е н з е н т ы :

доктор психологических наук, профессор *В.А. Янчук*;
заведующий кафедрой психологии ВГУ имени П.М. Машерова,
кандидат психологических наук, доцент *С.Л. Богомаз*;
доцент кафедры истории и культурного наследия ВГУ имени П.М. Машерова,
кандидат исторических наук, доцент *Н.В. Величко*

**И90 История психологии. Рождение и развитие психологии как науки
во второй половине XIX – первой половине XX в. : курс лекций / сост.: В.А. Кос-
мач. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – 380 с.
ISBN 978-985-30-1038-9.**

Курс лекций по истории психологии охватывает своим содержанием период от второй половины XIX в. по первую половину XX в. и детально раскрывает рождение и становление научной психологии, ее основных направлений и школ.

Издание предназначено студентам и аспирантам, всем, кто интересуется историей психологии.

УДК 159.9(091)(075.8)
ББК 88.1я73

ISBN 978-985-30-1038-9

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 5. ВЫДЕЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ В САМОСТОЯТЕЛЬ- НУЮ НАУКУ	4
ТЕМА 1. Философские и естественно-научные предпо- сылки становления психологии как науки	4
ТЕМА 2. Классические теории ассоциативной психологии и их кризис	148
ТЕМА 3. Возникновение и развитие экспериментальной и прикладных областей психологической науки (середина XIX — первая половина XX в.)	183

РАЗДЕЛ 5. ВЫДЕЛЕНИЕ ПСИХОЛОГИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ НАУКУ

ТЕМА 1. ФИЛОСОФСКИЕ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИИ КАК НАУКИ

Учебные вопросы:

1. Позитивизм О. Конта и Г. Спенсера и его роль в становлении научной психологии.
2. Марксистская теория деятельности.
3. «Философия жизни» А. Шопенгауэра и Ф. Ницше.
4. Развитие естествознания. Открытие клетки. Закон сохранения энергии. Появление эмбриологии. Физик-химическая теория объяснения жизни. Открытие гомеостатических механизмов саморегуляции и законов наследственности.
5. Теория ощущений И. Мюллера и Г. Гельмгольца. Резонансная теория слуха Г. Гельмгольца.
6. Достижения анатомии и физиологии головного мозга. Психофизика и психометрия. Г.Т. Фехнер.
7. Правило Э. Вебера. Закон Вебера-Фехнера о порогах ощущений.
8. Генетическая теория зрительного восприятия пространства. Э. Пфлюгер: новое понимание рефлекса. Локализация речевых центров.
9. Эволюция в биологии Ч. Дарвина. Наследственность, изменчивость и отбор.
10. Зарождение зоопсихологии и этологии. Теоретические предпосылки бихевиоризма и рефлексологии.
11. Ф. Гальтон: генетика индивидуальных различий. Генетика поведения. Евгеника.
12. Зарождение дифференциальной психологии. Близнецовый метод в психогенетике. Роль психиатрии в становлении научной психологии.
13. Исследования психических явлений в «донаучный» и «эмпирический» периоды развития психологии смежными дисциплинами (по Г.М. Бреславу). Томас Лихи о трех источниках научной психологии.
14. Р. Смит об истоках психологии как научной дисциплины.

1. Позитивизм (франц. *positivisme*, от лат. *positivus* — положительный) — философское направление, исходящее из того, что все подлинное (позитивное) знание — совокупный результат специальных наук; наука, согласно позитивизму, не нуждается в какой-либо стоящей над ней философии. Основан в 30-х гг. XIX в. **О. Контом** (ввел сам термин). Различают «классический» позитивизм — Э. Литтре, И. Тэн, Э. Ренан (Франция), Дж. С. Милль, Г. Спенсер (Великобритания), В.В. Лесевич, М.М. Троицкий (Россия); эмпириокритицизм (махизм); современная форма позитивизма — неопозитивизм. Оказал влияние на методологию естественных и общественных наук (особенно второй половины XIX в.).

Первая программа позитивизма была изложена **Огюстом Контом (1798–1857)** в шеститомном «Курсе позитивной философии» (1830–1842).

Конт предлагал новую классификацию наук, среди которых **психология** вообще отсутствовала. Психические явления в качестве объекта позитивного исследования разделялись между двумя дисциплинами — физиологией и социологией. Конт подверг критике субъективный, интроспективный метод. Психологию, базирующуюся на нем, он считал лишней научной ценности.

Идея Конта о том, что внутренний мир станет предметом научного рассмотрения только тогда, когда будет оставлена бесплодная почва интроспективного анализа, выражала реальную потребность психологии в преодолении субъективизма. Конкретную реализацию этой идеи он видел в том, чтобы наблюдать операции сознания на доступных объективному описанию фактах социальной жизни, исходным началом которой является взаимодействие, взаимодействие людей. В этом взаимодействии сознание возникает, а не существует до него в качестве замкнутой сферы, где ход событий имеет у каждого индивида собственную систему отсчета. Социальный организм составляет объективную основу фактов сознания.

Представляя **общество** в виде организма, а семью как мельчайшую его клеточку, Конт переносил в область социальной науки модель, заимствованную у биологии. В 30-х годах XIX в., когда складывалась его «позитивная философия», биология еще не стала эволюционной. Поэтому, чтобы объяснить развитие общества, ему пришлось в поисках движущей силы этого развития выйти за пределы биологических аналогий и обратиться к главной объяснительной категории идеализма — разуму. Согласно контовской схеме (заимствованной от утопического социалиста Сен-Симона, секретарем которого Конт был некоторое время), **разум проходит три фазы эволюции**: теологическую, метафизическую и позитивную. Эти фазы закономерны как для отдельного индивида, так и для человечества в целом.

Конт внес новый момент в учение о детерминации психических актов у отдельного индивида. Беря за исходное процесс общения, он рассматривал динамику сознания субъекта как производное от объективных форм его взаимодействия с другими людьми. Конт не видел, что человеческое взаимодействие основано на процессе труда, но само по себе выделение общения в качестве специфической детерминанты психического было его важной заслугой. В дальнейшем под влиянием Конта формировалась **социальная психология**.

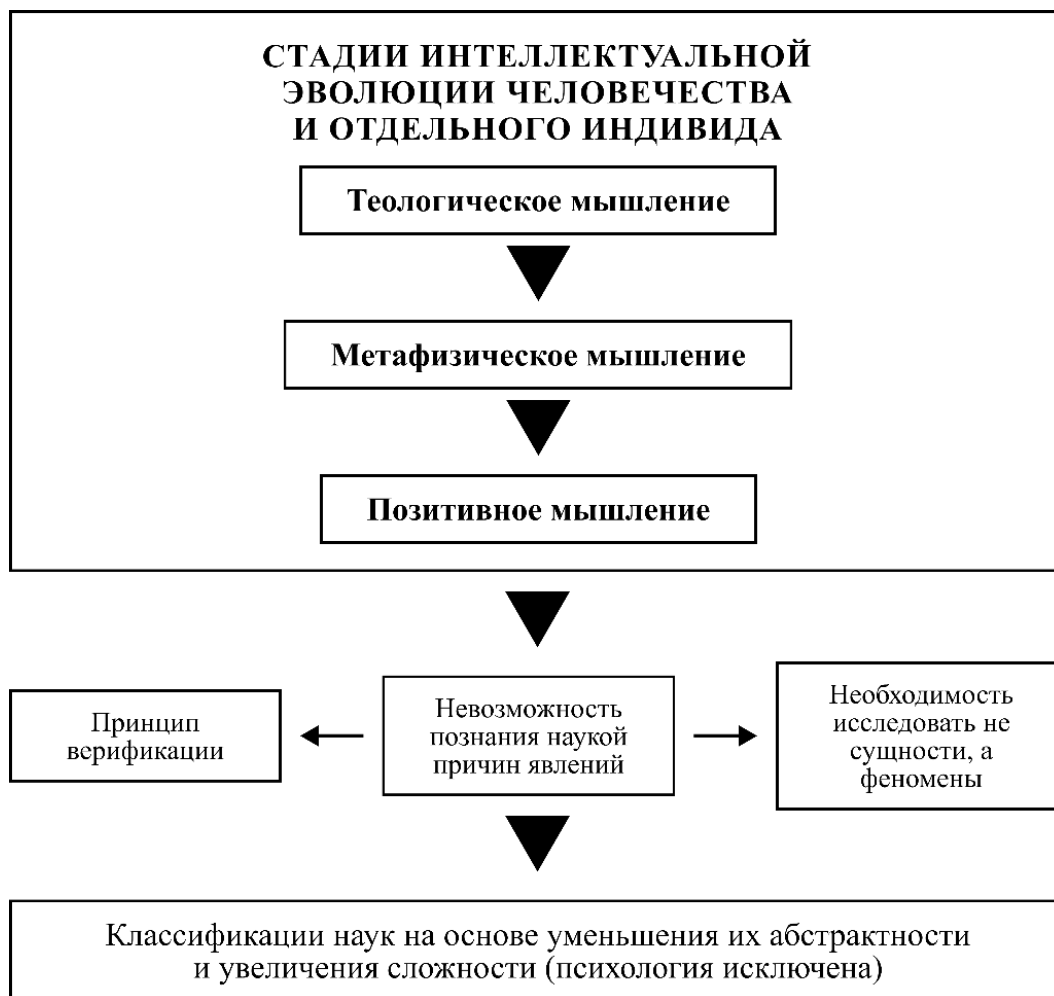
Иначе нужно оценить позитивистское отношение Конта к научному мышлению. Он считал, что **научное мышление** должно ограничиться непосредственно данными феноменами. Это вело к агностицизму и субъективизму. Понятие о «непосредственно данном», невыводном знании было подхвачено сторонниками субъективного метода, уверявшими, что нет ничего более непосредственно познаваемого, чем факт сознания.

Контовский позитивизм в соединении с берклианским постулатом «быть — значит быть в восприятии» породил **доктрину Маха**¹.

К 40–50-м годам XIX в., отмечают **С. В. Сарычев** и **И. Н. Логвинов**, стали возникать теории, обусловившие существенные изменения в развитии науки в целом. Это, прежде всего, позитивизм, появление которого в 30-е годы привело к пересмотру критериев, которым должна отвечать научная дисциплина. Основатель этого направления французский философ **Огюст Конт (1798–1857)** считал, что развитие мирозерцания и объяснительных принципов, лежащих в основе научного знания, проходит **три стадии** — теологическое, метафизическое и, наконец, научное, или позитивное, мышление. По его мнению, не только люди, но и отдельные науки проходят эти стадии, а в некоторых из них они переплетаются, сочетая истинное исследование с метафизикой и догматической верой.

Ни наука, ни философия не могут и не должны ставить вопрос о причинах явлений, а только о том, «как» они происходят — т. е. наука познает не сущности, а феномены. Изучение постоянных зависимостей непосредственно наблюдаемых фактов базируется в позитивизме на принципе верификации.

¹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1985. С. 184–186.



Исходя из этого Конт создал свою **классификацию наук**, в которой особо выделил так называемые абстрактные науки, имеющие дело не с предметами, а с процессами, при изучении которых можно вывести всеобщие законы. **Психологии** в этой классификации не нашлось места. Ни по предмету, ни по методу исследования она никак не могла претендовать на обладание позитивной парадигмой. Конт отнес ее к метафизическим и частично даже теологическим наукам и считал, что она должна отказаться от статуса самостоятельной дисциплины, соединившись с биологией и социологией².

Таким образом, для того чтобы остаться независимой и объективной наукой, **психологии** необходимо было пересмотреть свои методологические принципы и найти объективный и точный метод исследования душевной жизни, который бы не уступал методам естественных наук. Ведущие психологи XIX в. разделяли позитивистские воззрения и стремились трансформировать психологию в русле позитивизма. Эта задача решалась на протяжении почти ста лет.

Философия Конта интересна для современной социальной психологии, прежде всего, положением о том, что сознание индивида производно от объективных форм взаимодействия с другими людьми. Эта идея об общении как специфической детерминанте психического получила развитие в работах крупных психологов XX в. — А. Адлера, Л.С. Выготского, Дж. Мида и др.³.

² См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 142–143.

³ Там же. С. 143.

Если Бэн способствовал фактическому расширению области психологического исследования, то теоретическое обоснование подобного изменения предмета психологии было сделано **Г. Спенсером (1820–1903)**. Наряду с О. Контом и Д. С. Миллем Г. Спенсер был одним из основателей позитивизма, в русле которого он и стремился трансформировать методологию ассоциативной психологии. Основой позитивной психологии Спенсер, как и Бэн, делает теорию эволюции. Таким образом, в его теории переплетаются влияния позитивизма, эволюционного подхода и ассоцианизма.

Впервые со времен Декарта Спенсер обратился к анализу **предмета психологии**, так как считал его отождествление с сознанием неудовлетворительным. Он пересмотрел **предмет психологии**, определив его как соотношение внешних форм с внутренними, ассоциации между ними. Таким образом, он расширил область психического, включив в нее не только ассоциации между внутренними факторами, т. е. ассоциации в поле сознания, но и связь сознания с внешним миром.

Спенсер писал о том, что существует **объективная психология**, изучающая строение мозга, и **субъективная психология**, занимающаяся состоянием души. Исследуя различные состояния души, он пришел к выводу, что существуют параллельные этапы в развитии внутренних и внешних (поведенческих) психических актов. Таким образом, и внутреннее и внешнее становилось предметом исследования психологии, что позволяло выработать объективные методы исследования, невозможные при сведении психики только к сознанию. Он также подчеркивал **специфику психологического исследования**, говоря об уникальности психологии как единственной науки, которая рассматривает связь внешнего и внутреннего, в то время как другие дисциплины остаются либо во внешнем поле (физика, химия), либо во внутреннем (философия, физиология). Важным моментом в таком определении было исследование процесса, что, по мнению позитивистов, открывало выход на более широкие закономерности⁴.

Исследуя **роль психики в эволюции человека**, в своей обобщающей книге по психологии «Основы психологии» (1870–1872) Спенсер писал о том, что психика является механизмом адаптации к среде. Так в науке появился **новый подход к детерминации психики** — биологический, пришедший на смену механистическому объяснению. Из этого подхода следует, что психика возникает закономерно на определенном этапе эволюции, в тот момент, когда условия жизни живых существ усложняются настолько, что приспособиться к ним без адекватного их отражения невозможно. Большое значение имел тот факт, что Спенсер изучал **генезис психики**, исходя из того, что психика человека есть высшая ступень развития, которая появилась не сразу, но постепенно, в процессе усложнения условий жизни и деятельности живых существ. Исходная форма психической жизни — **ощущение** развилось из раздражимости, а затем из простейших ощущений появились многообразные формы психики, отражающие связанные между собой уровни становления сознания и поведения. Все они являются своеобразными инструментами выживания организма, частными формами адаптации к среде. К таким **частным формам приспособления** относятся:

сознание	поведение
ощущение	рефлекс
чувства	инстинкт
память	навык
разум	волевое поведение

Говоря о роли каждого этапа, Спенсер подчеркивал, что главное значение **разума** — в том, что он лишен тех ограничений, которые присущи низшим формам психики, и потому обеспечивает наиболее адекватное приспособление индивида к среде. Эта идея о связи

⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 174.

психики, главным образом интеллекта, с адаптацией стала ведущей для психологии в начале XX в.

Спенсер также утверждал, что психическое развитие надо рассматривать с точки зрения **принципов дифференциации и интеграции**, показывая, как из отдельных психических качеств, которые даны ребенку от рождения, формируется психика взрослого человека. Впоследствии этот подход был реализован в теории Селли.



Спенсер распространил **законы эволюции** не только на психику, но и на социальную жизнь, сформулировав органическую теорию общества. Он говорил о том, что человеку необходимо приспосабливаться не только к природе, но и к социальному окружению, поэтому его психика развивается вместе с обществом. Он одним из **первых психологов** сравнил психологию дикаря и современного человека и сделал вывод о том, что у современного человека по сравнению с дикарями сильнее развито мышление, в то время как у первобытных людей было больше развито восприятие. Эти выводы в то время были доста-

точно нетрадиционны и принципиальны, они позволили ученым разработать **сравнительные методы психических исследований**, которые получили широкое распространение. Анализируя разницу в психическом развитии людей, принадлежащих к разным народам и живущих в разное время, Спенсер отказался от прежних взглядов ассоцианизма на прижизненность формирования знаний. Он писал, что наиболее часто повторяющиеся ассоциации не исчезают, но закрепляются в мозге человека и передаются по наследству, таким образом, «сознание не чистый лист, оно полно предуготованных ассоциаций». Эти врожденные ассоциации и определяют разницу между мозгом европейца и туземца, разницу между сознанием разных народов.

Теория Спенсера получила признание среди психологов, оказала огромное влияние на дальнейшее развитие психологии, прежде всего на усиление ее связи с естествознанием и поиски объективного метода, и способствовала созданию **экспериментальной психологии**⁵.

Основой такой позитивной психологии, отмечают **С.В. Сарычев и И.Н. Логвинов**, Спенсер делает теорию эволюции. Таким образом, в его теории переплетаются позитивизм, эволюционный подход и ассоцианизм.

Пересматривая **предмет психологии**, Спенсер писал, что психология изучает соотношение внешних форм с внутренними, ассоциации между ними. Так он расширил предмет психологии, включая в него не только ассоциации между внутренними факторами (ассоциации только в поле сознания), но и изучение связи сознания с внешним миром.

Исследуя **роль психики в эволюции человека**, Спенсер говорил, что психика является механизмом адаптации к среде. То есть психика возникает закономерно на определенном этапе эволюции, когда условия жизни живых существ усложняются настолько, что приспособиться к ним без адекватного их отражения невозможно.

Спенсер выделил **этапы развития психики** исходя из того, что психика человека есть высшая ступень психического развития, которая появилась не сразу, но постепенно, в процессе усложнения условий жизни и деятельности живых существ. Исходная форма психической жизни — **ощущение** — развилась из раздражимости, а затем из простейших ощущений появились многообразные формы психики. Все они являются инструментами выживания организма, **частными формами адаптации к среде**: рефлекс, инстинкт, навык, реализуемые в поведении, и ощущения, память, воля, разум, существующие в сознании.

Идея о связи психики, главным образом интеллекта, с адаптацией станет ведущей для психологии начала XX века⁶.

2. Теория Маркса возникла «как прямое и непосредственное продолжение учения величайших представителей философии, политической экономии и социализма», писал **В.И. Ленин**. Эти три учения выразили в различной форме идею социальной обусловленности индивидуального сознания, но ни одно не смогло осмыслить ее материалистически.

Диалектический идеалист **Гегель (1770–1831)** в своих произведениях «Феноменология духа» (1807), «Философия духа» (1817) и других утвердил принцип историзма в интерпретации сознания. Не история должна быть объяснена из духовных особенностей отдельных индивидов, но эти особенности из истории. Он считал процесс общественного развития объективацией духа. Под реальный ход истории подставлялось «чистое» мышление, логическая идея, сама себя порождающая и к самой себе возвращающаяся. Однако в гегелевских конструкциях скрывалось реальное содержание. Представление о том, что

⁵ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 175–176; Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 167–172.

⁶ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 146–147.

сознание индивида определяется в своей динамике историческими формами общественной жизни, открывало важную страницу в учении о детерминации психического.

Историзм Гегеля разрушал (с идеалистических позиций) интроспективную концепцию. Ведь гегелевское абсолютное самосознание — это родовое, внеличностное начало, развивающееся по собственным законам. Оно детерминирует интеллект и волю отдельной личности. Ф. Энгельс отметил, что феноменология духа у Гегеля является «отображением индивидуального сознания на различных ступенях его развития, рассматриваемых как сокращенное воспроизведение ступеней, исторически пройденных человеческим сознанием...». Гениальным, хотя и мистифицированно выраженным, было открытие Гегелем того, что сознание формируется в деятельности, причем моделью, с которой он писал свою картину деятельности, служил труд. В «Феноменологии духа», указывает **Маркс**, Гегель «ухватывает сущность труда и понимает предметного человека... как результат его собственного труда».

Если гегелевская теория сознания в целом была насыщена новаторскими идеями, то **взгляды Гегеля на психологию** ограничивались ее трактовкой в качестве одного из разделов учения о субъективном духе (индивидуальном сознании), причем и в исследовании индивидуального он считал достойным внимания только всеобщее. Познание человеком самого себя, указывал он, неизбежно вырождается «в самодовольное нянчение индивидуума со своими ему одному дорогими особенностями», если оно только не становится познанием «всеобщей интеллектуальной и моральной природы человека».

Гегель различал **четыре разновидности психологии**:

- а) житейскую, направленную на «случайную единичность духа»,
- б) рациональную,
- в) эмпирическую (в вольфианском смысле), которым противопоставлялась
- г) истинно философская психология, постигающая субъективный дух (индивидуальное сознание) «как осуществление идеи»⁷.

Гегелевская критика рациональной и эмпирической психологии была справедливой и касалась, в частности, их антиисторизма и неспособности объяснить необходимую связь душевной жизни с предметным миром и миром культуры. Но его собственная программа создания новой психологии была в самой своей основе несостоятельной. Трактовка реального развития общественного и индивидуального сознания как ступеней «возвышения духа» посила умозрительный характер и вскоре скомпрометировала себя перед действительными достижениями опытного исследования этого развития.

Маркс прошел школу гегельянской философии. В его освобождении от идеализма важную роль сыграли работы ученика Гегеля Л. Фейербаха (1804–1872), который смело порвал с гегельянством, подверг острой критике подстановку духа на место физической природы и «взял, по словам Ленина, за основу природу без всякой «подстановки».

Фейербах называл свою философию антропологической. Под девизом материализма выступали тогда те, кто считал мышление чисто молекулярным процессом, одной из форм химических реакций в мозгу, Фейербах не хотел связывать направление, которое он отстаивал, с этим именем. Термин «антропологизм» был избран с целью указать, что центральным для нового, противоположного идеалистическому подхода к сознанию и бытию является понятие о реальном человеке как части природы⁸.

О влиянии книг Фейербаха «Сущность христианства» (1841) и «Основные положения философии будущего» (1843) на Маркса и Энгельса свидетельствует их первое совместное произведение «Святое семейство, или Критика критической критики» (подготовлено в 1844 г., опубликовано в 1845 г.), где говорится: «Кто поставил на место старой рухляди, в том числе и на место «бесконечного самосознания» — не «значение человека» (как будто человек имеет еще какое-то другое значение, чем то, что он человек!), а самого «человека»?

⁷ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 187–188.

⁸ Там же. С. 188–189.

Фейербах и только Фейербах». Но уже в то время, когда Маркс писал эти строки, в его сознании назревали принципиально важные идеи, развитие которых позволило вскоре «рассчитаться» с Гегелем не с антропологических, а с историко-материалистических позиций.

Взамен человека, хотя и рассматриваемого как реальное земное существо, однако относимого только к физическому миру и потому неизбежно абстрактного, выступил общественный субъект истории. Чтобы совершились эти сдвиги в концепции человека, недостаточно было синтезировать рациональные элементы материалистического антропологизма Фейербаха и идеалистического историзма Гегеля. Требовался принципиально новый способ исследования природы, общества и сознания. Эти перемены в свою очередь были обусловлены изменением социальной позиции Маркса. Он становится идеологом рабочего класса, создателем философии, призванной объяснить мир с целью его преобразования.

Приняв за исходный исторически изменчивый способ материального производства, смену форм производственных отношений, **Маркс и Энгельс** открыли специфически человеческий уровень детерминации психического. Прежний материализм исходил из природы как таковой, объясняя со времен Гоббса и Спинозы ее явления в категориях механического движения. С учением Дарвина на смену механистическому детерминизму пришел биологический, радикально изменивший представление о психических явлениях. Но дарвиновская концепция не смогла раскрыть тайну порождения истинно человеческих механизмов жизнедеятельности.

Логика исследования требовала перейти от биологического детерминизма к историческому. Этот революционный поворот произвела теория Маркса. Общая для материализма всех эпох идея о том, что существует лишь одна субстанция — материя, была исходной и для этой теории. Человек, по определению Энгельса, «позвоночное, в котором природа приходит к осознанию самой себя»⁹.

Психика животных служит необходимой предпосылкой появления существ, поведение которых регулируется волей, теоретическим мышлением, самосознанием.

Ф. Энгельс выражал уверенность в том, что успехи естествознания и промышленного производства неизбежно разрушат эти представления и укрепят вслед за непосредственным переживанием людьми своего единства с природой (без чего немыслимо практическое действие) также и осознание ими этого единства, т. е. его отображение в научных понятиях, над которыми не довлеет противоположение психического физическому и духовного природному. Чтобы выстроить такие понятия, нужна была новая методология. В «Тезисах о Фейербахе» **К. Маркс** указывал: «Главный недостаток всего предшествующего материализма включая и феербаховский – заключается в том, что предмет, действительность, чувственность берется только в форме объекта, или в форме созерцания, а не как человеческая чувственная деятельность, практика, не субъективно». Созерцательный подход неотвратимо следовал из механистической концепции детерминизма. Если трактовать человека только как объект, взаимодействующий с другими объектами природы, его познавательное отношение к миру неизбежно приобретает форму внутреннего созерцания следов, которые одно тело запечатлевает при воздействии на него других.

С переходом от механической к биологической трактовке взаимодействия живых существ с природой на передний план выступило активное начало их поведения. Однако активность свелась к адаптации, к изменению действий организма в целях выживания в наличной среде, но не создания мира культуры. Этот мир социален, ибо возникает в системе общественных отношений, и сущность человека не что иное, как совокупность этих отношений.

Трудовое действие и познавательная активность представляют, согласно марксизму, единое целое. Обмен информацией между живыми существами — одно из важнейших проявлений активности их поведения. В неорганическом мире объекты взаимодействуют, но

⁹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 189–190.

не общаются. Лишь анализ труда открывает качественное своеобразие человеческого общения, роль речи как особого орудия, опосредующего создание и использование орудий труда, и становление на этой основе принципиально новых психологических структур¹⁰.

К. Маркс и Ф. Энгельс исходили из того, что мир человека социален, ибо возникает в системе общественных отношений, и сущность человека выступает как совокупность этих отношений. Эффект человеческого труда не ограничивается упражнением органов, более совершенной координацией движений и т.д. Он выражается в таком изменении внешней природы, которое приводит к появлению «предметного бытия промышленности», продуктов человеческой культуры. Поворот, произведенный К. Марксом в трактовке предмета психологии, выводил научное исследование за пределы не только субъективной, но и биологически ориентированной объективной психологии. Движения, реакции, адаптивные акты, хотя они и даны объективно, не являются сами по себе той «книгой», в которой чувственно представлена психика человека, его сущностные силы. Чтобы получить психическое в его реальной полноте, следует выйти за пределы не только «внутреннего пространства» сознания, но и за пределы реальных контактов организма с окружающей природной средой, на простор исторических связей личности с миром развивающейся культуры.

Детерминистская концепция марксизма заключается в том, что для таких уникальных человеческих свойств, как активность личности, ее способность к творчеству и саморазвитию, указываются принципиально иные основания, чем в идеалистических доктринах. Эти свойства не редуцируются, как в механистических и биологических схемах, но впервые выступают в их действительном историческом значении¹¹.

Итак, в середине XIX в. **марксизм** обосновал тот уровень детерминационных отношений между человеком и природой, на котором решающее значение в становлении его психических свойств приобретает труд. Психология, следовательно, выступила как наука объективная, социальная и историческая.

Разъясняя характер марксистского понимания взаимоотношений человека и природы, **Энгельс** указывал: «Как естествознание, так и философия до сих пор совершенно пренебрегали исследованием влияния деятельности человека на его мышление. Они знают, с одной стороны, только природу, а с другой – только мысль. Но существеннейшей и ближайшей основой человеческого мышления является как раз изменение природы человеком, а не одна природа как таковая, и разум человека развивался соответственно тому, как человек научался изменять природу». В ходе воздействия человека на вещество природы происходит двойной детерминационный эффект: изменяя природу, человек изменяется сам. Перед нами, стало быть, говоря современным языком, «обратная связь» — результаты действия изменяют состояние производящей его системы.

Эффект человеческого труда не ограничивается упражнением органов, более совершенной координацией движений и т. д. Он выражается в таком изменении внешней природы, которое приводит к появлению «предметного бытия промышленности», продуктов человеческой культуры. Создавая их, человек формирует присущие ему психические качества. Порождая творения, приобретающие объективную ценность, он тем самым порождает и самого себя. Это один процесс, а не два. Не «внешнее через внутреннее», а одновременное порождение и «внешнего» (в котором воплощены сущностные силы человека), и «внутреннего» (как сущностных сил, которые немислимы без объективации в независимых от индивидуального сознания предметах) — таково диалектико-материалистическое понимание детерминации психики¹². Они определяются в своем развитии производством предметов, способных их удовлетворить.

¹⁰ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 190–191.

¹¹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 139–141.

¹² См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 191–192.



Идея изначальной предметности потребностей, чувств, всех модификаций **человеческой психики** коренным образом изменяла исходный пункт ее причинного объяснения. Маркс показал неприменимость механистического взгляда для объяснения исходных сенсорных процессов человека, не говоря уже о более сложных психических проявлениях. Не физические раздражители, взятые сами по себе в их абстрактных характеристиках (т.е. безотносительно к предметному значению), порождают богатство отражаемых человеком сенсорных качеств, а предметы, вовлеченные в процесс производства. — «Лишь благодаря предметно развернутому богатству человеческого существа развивается, а частью и впервые порождается, богатство субъективной человеческой чувственности: музыкальное ухо, чувствующий красоту формы глаз, короче говоря, такие чувства, которые способны к человеческим наслаждениям и которые утверждают себя как человеческие сущностные силы. Ибо не только пять внешних чувств, но и так называемые духовные чувства, практические чувства (воля, любовь и т.д.), одним словом, человеческое чувство, человечность чувств, возникают лишь благодаря наличию соответствующего предмета, благодаря очеловеченной природе».

Из нового понимания природы человеческой психики следовало новое понимание **предмета психологии** как науки. «... История промышленности и возникшее предметное бытие промышленности являются раскрытой книгой человеческих сущностных сил, чувственно представшей перед нами человеческой психологией...». Поэтому «такая психология, для которой эта книга... закрыта, не может стать действительно содержательной и реальной наукой»¹³.

Коренной поворот, произведенный Марксом в трактовке **предмета психологии**, выводил научное исследование далеко за пределы не только субъективной, но и биологически ориентированной объективной психологии. Движения, реакции, адаптивные акты,

¹³ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 193.

хотя они и даны объективно, не являются сами по себе той «книгой», в которой чувственно представлена психика человека, его сущностные силы. Чтобы получить психическое в его реальной полноте, следует выйти за пределы не только «внутреннего пространства» сознания, но и за пределы реальных контактов организма с окружающей природной средой, на простор исторических связей личности с миром развивающейся культуры.

Исторический характер всех **модификаций человеческой психики** — от ее сенсорной «фактуры» до высших проявлений интеллектуальной активности — обусловлен развитием общественного производства. Изменениями в материальной жизни общества объясняется процесс формирования способностей из природных задатков. Маркс в «Экономическо-философских рукописях 1844 года» обратил внимание на мысль А. Смита о том, что различие природных дарований у индивида есть не столько причина, сколько следствие разделения труда. Эта мысль обогатилась в «Нищете философии» (1847) и «Капитале» (1867) конкретным содержанием. Так, в «Капитале» была показана зависимость развития способностей от специфики трудовых операций в исторически сложившихся формах производства. Тем самым вводился новый фактор, неведомый прежним психологическим теориям (в том числе материалистическим), которые ограничивались в своем объяснении индивидуальных различий обращением к природным предпосылкам и воздействиям среды.

Противники марксизма утверждают, будто историко-материалистический подход породил новую форму **эпифеноменализма** — учения о том, что сознание может быть только продуктом, но никогда — деятельным агентом. Они пытаются доказать, что на смену прежнему эпифеноменализму, относившему психические явления в разряд отходов от работы мозговой машины, пришел новый взгляд, согласно которому эти явления, лишенные действенной силы отходы общественного производства. Социальные взаимодействия людей действительно складываются объективно, т. е. независимо от сознания и воли отдельных лиц. Но подобно тому как исходный материалистический постулат о первичности материи — вторичности сознания интерпретируется марксизмом в том смысле, что сотворенный природой человек сам становится ее творческой силой, вопрос о соотношении социального и личностного рассматривается марксизмом с точки зрения активной, деятельной роли в общественном процессе его конкретных участников. «...Как само общество производит человека как человека, — подчеркивал **Маркс**, — так и он производит общество»¹⁴.

Развитое Марксом представление о человеке как субъекте исторического творчества противостояло сложившемуся в эпоху капитализма индивидуалистическому взгляду на личность и ее психические функции.

Сила детерминистской концепции марксизма определяется тем, что для таких уникальных человеческих свойств, как активность личности, ее способность к творчеству и саморазвитию, указываются принципиально иные основания, чем в идеалистических доктринах. Эти свойства не редуцируются, как в механистических и биологических схемах, но впервые выступают в их действительном историческом значении.

Итак, в середине XIX в., в эпоху, когда под **психологией** понималось учение о душе и ее явлениях, **марксизм** обосновал новый подход к исследованию человека. Он открыл тот уровень детерминационных отношений между человеком и природой, на котором решающее значение в становлении его психических свойств приобретает **предметная деятельность**. **Психология** выступила как наука объективная, социальная и историческая¹⁵.

¹⁴ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 193–194.

¹⁵ Там же. С. 194–195.

3. «Философия жизни» А. Шопенгауэра и Ф. Ницше. К наиболее реакционным направлениям буржуазной философии принадлежит учение **А. Шопенгауэра (1788–1860)**. Оно придало понятию о бессознательной психике новый смысл. В концепциях, идущих от Лейбница, бессознательный психический акт рассматривался как интеллектуальный по своей природе, как акт представительства какого-либо содержания. Его неосознаваемость означала, что он лежит за пределами сознания, но не интеллекта. Шопенгауэр противопоставил знание (представление) воле, провозгласив ее слепым и бесцельно действующим началом, сущностью мира. Он утверждал, что внешние тела, равно как и представления о них, суть объективации воли. Здоровый слепец, несущий на плечах немощного зрячего, — так описывалось отношение воли к познанию в главном сочинении Шопенгауэра «Мир как воля и представление» (1819–1844). Учение о том, что бессознательная воля – это перводвигатель природы, жизни и человеческого поведения (волютаризм), получило широкое распространение в эпоху империализма. В психологии оно оказало влияние на Вундта, Джемса, Бергсона и др. Представление о бессознательном как слепой мотивационной силе, в услужении которой находится интеллект, было воспринято З. Фрейдом¹⁶.

Артур Шопенгауэр родился в 1788 году в Данциге в семье коммерсанта. Учился в Гёттингене и Берлине. В 1819 году вышел его основной труд «Мир как воля и представление». Книгу не заметили. Из 800 экземпляров за два года было продано всего 100. Издатель книги сохранил для дальнейшей продажи 50 экземпляров. Остальной тираж постепенно ликвидировал. В 1820 году состоялась хабилитация Шопенгауэра (т. е. защита диссертации на право быть преподавателем) в Берлинском университете, которая прошла с трудом, так как она, как мы уже отмечали, вызвала сопротивление Гегеля. Став приват-доцентом Берлинского университета, Шопенгауэр самонадеянно назначал свои лекции на то же время, что Гегель; его лекции сначала посещали не более пяти студентов, а затем он и вовсе лишился слушателей и до 1831 года только числился на должности преподавателя. Покинув Берлин, он до конца дней жил во Франкфурте-на-Майне, ведя затворническую, одинокую жизнь.

Только на пятьдесят втором году жизни (в 1836 году) ему наконец повезло: его работа «О свободе воли» была удостоена первой премии на конкурсе, объявленном Норвежской королевской академией. Лишь в 1844 году вышло второе издание его главного труда (тиражом 750 экземпляров). Когда в 1851 году ему с большим трудом удалось опубликовать «Парерга и паралипомена» — «Дополнительные и неопубликованные сочинения», в которых содержались заметки и размышления, связанные с его основным трудом, отношение к его творчеству стало меняться. В 1859 году появилось третье издание «Мира как воли...». Шопенгауэр вошел в моду¹⁷.

Учение Шопенгауэра основано на его положении о чувственной природе человека и о воле как свойстве мира¹⁸.

По своей природе воля, подчеркивал Шопенгауэр, являясь вещью самой по себе, свободна от всяких форм представления: она одна, но не так, как один объект, она едина, но не так, как едино множество; она безосновна, т. е. свободна и независима, и не подчиняется причинности. Воля действует слепо под влиянием раздражения в инстинкте и в художественном порыве, но также и в процессе познания. Человек, по Шопенгауэру, способен выйти за пределы мира представлений. Индивиду, являющемуся субъектом познания, дано слово разгадки сущности и содержания вещей, и «это слово именуется волей»¹⁹.

Важный момент связан с различием эстетического и научного познания. Шопенгауэр считал прерогативой эстетического познания идеи вещи, а научного — познание понятия о вещах. Шопенгауэр как бы устанавливает **ступени познания**. Понятие приближа-

¹⁶ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1985. С. 186.

¹⁷ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 334.

¹⁸ Там же. С. 337–340.

¹⁹ Там же. С. 340.

ется по своим функциям к формальной логике; особенностями же эстетической рациональности является ее охват предмета целостно, образно, недискурсивно. Эту форму познания Шопенгауэр ценит особо. Она имеет значение в поисках научной истины. Она свойственна не только произведениям искусства и творениям гения, но и восприятию этих произведений воодушевленными людьми.

Красота, по Шопенгауэру, есть универсальный предикат вещей, усиливающий возможность их созерцания. Речь идет о субъективации прекрасного; без отношения к субъекту, без чистого созерцания вещи не могут называться прекрасными. Иными словами, высшее выражение красоты — в созерцании истины²⁰.

Этика — сердце философии Шопенгауэра — неразрывно связана с его метафизикой. Шопенгауэр был первым философом-моралистом, поставившим столь остро и столь современно одну из труднейших проблем философии Нового времени — проблему свободы воли. Положение Шопенгауэра о господстве универсальной мировой воли, реализующейся в конкретной эмпирической деятельности, вытекающей не из сознательных решений, а из дорефлексивного хотения, но не сводимой к элементарной причинности, казалось бы, не оставляет места для свободы. Здесь очевидное противоречие, подчеркивает Шопенгауэр.

Воля к жизни скверно влияет на поведение человека. Содержание его характера врождено человеку и принадлежит миру вещей самих по себе, к неподвластной явлению-представлению безосновной воле, но внешне все человеческие акты имеют эмпирическую природу. Иными словами, эмпирический характер человека в существенных жизненных обстоятельствах представляет собой отражение характера в мире вещей самих по себе²¹.

Врожденность характера влечет за собой эгоизм, который служит источником всех поступков, коренится в индивидуальных свойствах отдельной личности. Речь идет не только об эгоизме, связанном с собственным благом, но и о злобном эгоизме, который хочет чужого горя, когда иной человек был бы в состоянии убить другого только для того, чтобы его жиром смазать себе сапоги. Эгоизм, достигший величайшей степени, и обусловленная им борьба в человечестве выступают самым ужасным образом «в жизни знаменитых тиранов и злодеев и в опустошительных войнах».

Но сокрытое в мотиве и действии воли более глубокое, чем непосредственно данное бытие, дает возможность человеку обнаружить масштаб, превосходящий его личный индивидуализм и рабское служение воле. Воля, хотя и ведет себя, как всадник, прищипоривающий коня, способствует выработке того настроения духа, которое может привести к истинной свободе и даже к святости. **Воля Шопенгауэра** выступает, с одной стороны, как источник беспредельного эгоизма человека, а с другой, — в качестве изначальной свободы: когда она свободно сама себя отменяет, она является фундаментом моральной деятельности. Эта свобода отрицания воли к жизни по своему содержанию имеет важное значение: в точке отрицания раскрывается и соединительная грань великой противоположности — свободы и необходимости²².

Шопенгауэр вводит и в этику **понятие «чистого, свободного от воли познания** как единственно чистого счастья», которое имеет здесь значение не столько для познания сущности мира, сколько для анализа человеческого поведения, в конечном счете, для осознания смысла человеческой жизни. Исследователи творчества мыслителя обычно не обращают внимания на это положение (оно высказано как бы походя, вскользь, в контексте иной мысли, позже мыслитель будет к нему возвращаться), обнаруживающее связь его этики с эстетикой. Поэтому, как правило, его этика рассматривается рядомположенно с эстетикой и независимо от неё²³.

²⁰ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 345.

²¹ Там же. С. 346.

²² Там же. С. 347.

²³ Там же. С. 347–348.

Шопенгауэр подчеркивает, что только возвышение над рассудочным познанием, следующим закону достаточного основания и привязанным к отдельным вещам, только это **возвышенное познание**, которое способно постичь прекрасное и истинное, может понять и истинную сущность добродетели. Тогда станет ясно, что злоба и зло поражают одно и то же существо, что различие между тем, кто причиняет страдание, и тем, кто вынужден его переносить, только феноменально и не касается живущей в них обеих воли. «Мучитель и мученик — одно». Первый заблуждается, что не причастен к муке, второй — полагая, что не причастен к вине, но они заблуждаются не до конца: их все же не покидает смутное чувство о вечном правосудии, выражаемом в единстве и тождестве воли во всех ее проявлениях. Чтобы это чувство стало явным, нужно отказаться от собственного индивидуализма и ближних интересов, понять другого как самого себя. Тогда не потребуются возмездие, о чем свидетельствует «христианская этика, запрещающая воздаяние злом за зло и предлагающая действовать вечному правосудию»²⁴.

Неукротимый эгоизм, влекущий человека к счастью, имеет отрицательный характер, как и само это мнимое счастье, поскольку его предпосылками являются нужда, недостатки, страдание. Именно эти последние первичны, неудовлетворенность непреодолима, как неутолимая жажда, а наслаждение и счастье мимолетны. Чем сильнее воля, тем сильнее страдание. Сама человеческая жизнь неспособна к истинному счастью. **Судьба человека** — лишения, горе, мука и смерть. Уход от страдания возможен лишь через отрицание воли к жизни, через «квиетив», как выражается Шопенгауэр, воли. Только здесь человек делает свободный выбор, здесь коренится его свобода и его истинное, хотя и скоротечное, счастье. Счастье для Шопенгауэра — не познанная необходимость, не разумный эгоизм, а спонтанное восприятие идей, отменяющих самую волю. Только в этом случае идея, или вещь сама по себе, проступающая и в представлении, делает человека свободным и на какое-то время счастливым²⁵.

Жизнь человека — история его страданий; она, «если рассматривать ее в целом и в общих чертах... в сущности, всегда трагедия; но, если обозреть ее во всех единичных событиях, она носит характер комедии». Выделяя три крайности человеческой жизни — могучее хотение, чистое познание (особенно в деятельности гения), величайшую летаргию воли (с пустыми стремлениями и оцепеняющей скукой), а также четыре возраста жизни, подобные часовым механизмам, которые заводятся и идут, не зная зачем, Шопенгауэр утверждает, что только моральное действие, вызывающее «к вечному правосудию, господствующему во Вселенной», не подвергается случайностям и ошибкам: каждое существо несет в себе ответственность за бытие и качество этого мира. Сам мир есть вечное правосудие — вывод философа.

Как осуществляется эта ответственность? В этике сострадания, гласит ответ, когда причинивший другому боль в свою очередь претерпевает ту же меру боли. Ведь перед лицом вечного правосудия мучитель и мучимый — одно. Поэтому Шопенгауэр отвергает понятие **абсолютного добра** как противоречивое, как постоянно временное, оставляя в качестве его признака самоуничтожение и самоотрицание воли. Это состояние возникает из непосредственного интуитивного знания, которое нельзя отрефлексировать и даже сообщать; оно находит единственное адекватное выражение в поступках, в деяниях, в жизненном поприще человека. Этика сострадания — это познание чужого страдания, понятого непосредственно из собственного и к нему приравненного, когда каждый при соприкосновении с другим существом способен сказать себе: «Это ты!»²⁶.

Этика сострадания требует соблюдения моральной границы между справедливостью и несправедливостью, правом и неправотой; добро и человеколюбие Шопенгауэр противопоставляет злу и злобе. Выражение этики сострадания Шопенгауэр видит также в чистой несвоекорыстной любви к другим. Только для того, кто творит дела любви, покров

²⁴ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 348–349.

²⁵ Там же. С. 349.

²⁶ Там же. С. 350.

Майи становится прозрачным. И наконец, высший предел самоотречения в этике сострадания выражается в аскетизме, полностью отвращающемся от воли к жизни (это обуздание пола как наиболее мощного зова к жизни; бедность; умерщвление плоти, отказ от любого хотения). Шопенгауэр апеллирует в этой связи к буддийским мифологии и культам, усматривая в нирване высший уровень совершенства.

Пессимизм Шопенгауэра считается главным недостатком его философии. И в самом деле, последние слова его главного труда можно принять за абсолютный пессимизм: то, «что остается после полного устранения воли для всех тех, кто еще преисполнен ею, — в самом деле ничто. Но и наоборот: для тех, чья воля обратилась и пришла к отрицанию себя, этот наш столь реальный мир со всеми его солнцами и млечными путями — ничто». Не следует, однако, буквально относиться к этому утверждению: Шопенгауэр отвергает посюсторонний, сиюминутный пошлый мир страдания и скорби и ищет непростой путь к высокой духовности человека, руководящей его поступками.

Шопенгауэра упрекают также в пассивности. Он действительно был чужд мысли о революционном активизме в преобразовании мира и человека, но он неоднократно в резко критическом плане обращался к теории и практике государства и права. Однако общество в его представлении внеисторично, это «человеческое общество» вообще, отличное от естественного состояния. Да и существует оно лишь благодаря антагонизму ненависти и страха. В его антропологии нет места человеку как общественному существу. Он отмечал отчужденность человека от собственной самости (люди носят маски врача, адвоката и т. п.) и прозревал грядущее массовое общество — «толпу людей». Тем громче и значительнее звучит в его философии **этическое начало социальных проблем**²⁷.

Но даже если удастся усовершенствовать общественные дела, люди, считает Шопенгауэр, будут воевать, страдать и причинять страдания другим. **Метафизический пессимизм Шопенгауэра** предполагает обостренный социально-критический взгляд, хотя он и сосредоточен на всеобщем метафизическом характере страдания в мире. Поэтому тезис Шопенгауэра об обуздании слепой воли к жизни, выражающейся в эгоизме, не мог осуществиться без духовных усилий и, следовательно, требовал от индивида социальной по своему содержанию активности. Его призыв к практическому преодолению солипсизма и эгоизма на почве сострадания к людям имеет в этой связи особый смысл.

Шопенгауэр справедливо указывал на близость своего учения **христианству**, этика которого ведет не только к высшим ступеням человеколюбия, но и к самоотречению. Однако он пессимистически трактовал христианское вероучение, а учение церкви о благодати и возрождении дополняет мистическими учениями²⁸.

Ценность этики Шопенгауэра — в его моральной проповеди. Собственно, устами Шопенгауэра с нами говорит житейская мудрость, о чем красноречиво свидетельствует его небольшой труд «Афоризмы житейской мудрости» (1851). Это — не собрание разрозненных идей и афоризмов. Шопенгауэр дает здесь картину своей практической философии во всей ее конкретности и полноте, обращенную к опыту простого человека. Весьма характерна основная задача этой работы — выявить смысл житейской мудрости как искусства, прожить жизнь по возможности счастливо и легко. Рассматривая основные категории, выражающие различия в судьбах людей, Шопенгауэр задается вопросом, что такое человек, что человек имеет, что представляет он собой во мнении других. Особое значение он придает духовным потребностям человека к самому себе и к другим, к мировым событиям и к собственной судьбе. Он раскрывает также характер отношений, которые складываются в детстве, юности, зрелости и старости, к миру как представлению и как воле, к выработке характера поведения и идеала. В конце концов, в этой работе Шопенгауэр совершенно сознательно идет на ком-

²⁷ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 351.

²⁸ Там же. С. 352.

промисс, стремясь найти именно в эмпирическом мире, т.е. в мире представлений, в общественной среде предпосылки и условия для достойной жизни²⁹.

Шопенгауэр писал: «...бывают заслуги без славы и слава без заслуг». Жизнь обошла его славой. «Мое время и я не соответствуют друг другу — это ясно», — заключал он. Но его философия после поражения революции 1848 г., когда на первый план вышла задача объединения Германии, когда бурными темпами развивалась промышленность, рушились прежние социальные устои и сословные феодальные общности, превращавшие их членов, по выражению Шопенгауэра, в «толпу людей» — одиноких людей, анонимных одиночек массового общества, когда быстро развивалось естественнонаучное знание, позиции религии были поколеблены, а в философии господствовали вульгарные концепции и укреплялись позиции позитивизма, философия Шопенгауэра получала все большее признание, и в конце XIX в. он стал самым читаемым в мире философом.

В учении Шопенгауэра утрачены существенные достижения немецкой классики. Он чужд диалектики, хотя в явлениях объективации воли видит постоянное внутреннее борение, непримиримую борьбу, раздвоение воли с самой собой. Он принципиально антиисторичен: мировая воля неизменна и ее власть над миром и человеком (не говоря об обществе) не знает перемен. **Шопенгауэр**, предлагающий человеку средство защиты от страданий в здешнем мире, не разделяет мысль Канта о том аспекте ноуменального характера человека, когда тот способен свободно избирать путь не только к добродетели, но и к счастью человеческого рода. Он отвергает и кантовский категорический императив, повелевающий ноуменальному началу в человеке свободно следовать долгу. Вечный порыв человека превзойти самого себя, выйти за пределы феноменального мира в стремлениях к идеалам добра, красоты и любви, имеющих самодовлеющее значение, Шопенгауэр игнорирует. Настаивая на природном эгоизме и врожденном характере, он ограничивает возможности человека обрести свободу, возвысившись над феноменальными условиями существования. Этика Шопенгауэра существенно уступает в этом отношении практической философии Канта³⁰.

Но Шопенгауэр предложил **системное учение**, обращенное к целостному пониманию мира, человека и его поведения. В этом учении едины человек и природа. Основой этого единства является воля, поднятая на онтологический уровень. Существование и поведение человека в зримом мире имеют натуралистический характер. Материализм Шопенгауэра, основанный на богатом эмпирическом материале его времени, благодаря исключительной интуиции, обогатил потомков рядом замечательных догадок, далеко выходящих за рамки его эпохи. Хотя зависимая от протестантизма его этика ограничивает учение о сострадании и теорию деятельности феноменальным миром, в то же время в эпоху десакрализации веры и культа прагматизма она апеллирует к всеобщим нормам морали, она обращена «к человечеству» и предлагает индивиду путь если не к полному спасению, то, по крайней мере, к утешению и успокоению, к единению с природой. Пессимизм Шопенгауэра не абсолютен, это своего рода героический пессимизм, предвосхитивший духовные искания иного времени — начавшейся в конце XIX в. эпохи кризисного сознания и духовного упадка. В этом смысле Шопенгауэр обозначил действительный конец немецкой классической философии³¹.

В конце 60 – в 70-е годы XIX века **учение Шопенгауэра** придало мощный импульс переменам в интеллектуальной жизни Германии. Рихард Вагнер изменил Фейербаху и стал горячим приверженцем философии Шопенгауэра. Многие писатели нового поколения (Т. Фонтане, В. Раабе и др.) находились под его влиянием. Эдуард Гартман вслед за Шопенгауэром разрабатывает последовательную пессимистическую концепцию, в которой су-

²⁹ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 352–353.

³⁰ Там же. С. 353.

³¹ Там же. С. 354.

щее, образуемое единством воли и идеи, выступает в сознании как орудие бессознательной мировой воли, препятствующей как земному, так и потустороннему счастью, не говоря о недостижимости счастья человеческого рода в результате социального прогресса.

Наиболее известным восприимчиком философии Шопенгауэра стал **Фридрих Ницше (1844–1900)**. В 1865 г. еще студентом он случайно купил главную книгу Шопенгауэра, заря славы которого едва разгоралась, и прочитал ее с большим воодушевлением («физиологическое впечатление», отметит он позже). В 1874 г. в книге «Несвоевременные размышления» Ницше посвятил Шопенгауэру большой очерк («Шопенгауэр как воспитатель»), в котором четко определил точки соприкосновения с «учителем». Ницше отмечал, что тот вызывает доверие естественностью и личностным началом: необычным стилем, резко отличающимся от дискурса его коллег; в его идеях угадывается и личный опыт, и непосредственная обращенность к читателю. Шопенгауэр был не только прочитан, запечатлен в его жизни и судьбе. Ницше стал последователем Шопенгауэра и превзошел своего учителя в языке (и не только) своей философии: он стал философом-поэтом, эссеистом, творцом огромного количества афоризмов, соединяющих в себе пафос и сарказм, веселость и трагизм³².

Жизнь. Фридрих Ницше (Friedrich Nietzsche, 1844–1900) родился в семье немецкого пастора. Он рос в пуританской среде и рано обнаружил интерес к философии, музыке и литературе. Молодым студентом Ницше изучал классическую филологию и в возрасте двадцати четырех лет занял место профессора университета Базеля, которое вследствие болезни вынужден был оставить в 1879 г.

Основные философские работы были написаны им в сложных материальных и личных условиях в течение 1878–1888 гг. В январе 1889 г. в Турине у него наступило помрачение ума.

В ходе своих исследований Ницше познакомился с пессимистической философией Шопенгауэра и музыкой Рихарда Вагнера (Richard Wagner, 1813–1883). У Шопенгауэра он позаимствовал представление о воле как о фундаментальной определенности жизни, у Вагнера нашел воплощение греческого художественного идеала.

В 1888 г. Георг Брандес (Georg Brandes, 1842–1927) прочитал лекции в университете Копенгагена по философии Ницше, интерес к которой резко рос на протяжении 1890-х гг. Эта философия оказала, помимо прочих, сильное влияние на таких скандинавских мыслителей и представителей искусства, как Арне Гарборг (Arne Garborg, 1851–1924), Август Стриндберг (August Strindberg, 1849–1912) и Кнут Гамсун (Knut Hamsun, 1859–1952). На континенте Ницше многому обязаны такие мыслители, как Томас Манн (Thomas Mann, 1875–1955), Камю, Сартр и Хайдеггер.

Ницше оставил после себя несколько неизданных рукописей и заметок. Его сестра **Элизабет Фёрстер-Ницше** (Elisabeth Förster-Nietzsche, 1846–1935), которая придерживалась ангисемитских взглядов и позже стала нацисткой, отредактировала и издала эти работы. Именно ей обязана своим существованием легенда об антисемитизме и национализме Ницше. Попытки представить Ницше предшественником нацизма в основном базируются на сделанных ею фальсификациях.

Ницше, подобно Кьеркегору, с презрением относится к «толпе» и самодовольным буржуа. И тот, и другой были убеждены в том, что живут в период упадка. Оба они находились в оппозиции к доминирующим силам современности. Венцом их политической мысли выступает «аристократический радикализм» (Брандес). И Ницше, и Кьеркегор являются центральными фигурами современной экзистенциальной философии.

Труды. Наиболее важными работами являются Рождение трагедии из духа музыки (Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik, 1872)³³.

³² См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 354–355; Патрушев А.И. Жизнь и драма Фридриха Ницше // Новая и новейшая история. 1993. № 5. С. 120–151.

³³ См.: Скирбекк Г., Гилье Н. История философии: учеб. пособие. М., 2000. С. 581–582.

Темы одиночества и страдания, творчество гения, порицание отчужденности человека (которого Ницше уже прямо называет человеком атомарным), критика нормативной морали (которая у Ницше превратилась в радикальную критику культуры), и, наконец, воля — вот те **идеи**, которые Ницше принял к освоению. Для Ницше весь мир состоит из **квантов воли к мощи** (у нас переводится: «воля к власти», что применительно к природным явлениям, воспринимается неадекватно. Die Macht имеет синонимы: власть, сила, мощь, влияние. Есть исследователи, которые переводят Der Wille zur Macht, как «волю к воле»). **Мировая воля к мощи выражает метафизику Ницше**. Для него мир есть единый процесс становления, в котором все его члены являются центрами динамической энергии этой воли. Известный английский историк философии Ф. Коплстон включает в понятие ницшевской метафизики в качестве определяющего элемента также тезис о «вечном возвращении одного и того же», когда в каждом цикле повторяются и физические, и социальные события, и одиночество, и несчастья. Ницше пытался укрепить этот тезис эмпирическими гипотезами, утверждая, например, что закон сохранения энергии требует вечного возвращения.

Но волю к мощи (у Шопенгауэра — воля к жизни), свойственную и человеку, Ницше понимает в полном противоречии с Шопенгауэром. У Шопенгауэра воля подобна всаднику, пришпоривающему коня (человека), у Ницше **смысл жизни** реализуется путем влечения (воления) человека «к могуществу, способному исправить его неразумность», т. е. человек ради самореализации свободен форсировать волю, стремясь к могуществу, а вовсе не гасить ее, как учил Шопенгауэр³⁴.

Ницше освоил критический пафос Шопенгауэра и предпринял **поход на мораль**, объявив о необходимости «переоценки всех ценностей» прежней истории, поскольку ее мораль, как он считал, покоится на лжи. Он вел речь о необходимости саморазрушения твари в человеке ради самосозидания творца (сверхчеловека); речь шла о **сильном человеке**, способном сказать «нет» всему общеобязательному и общезначимому, самолично определять меру и границы собственной самореализации.

Средством для осуществления этой задачи Ницше выбрал **страдание**, ополчившись в своих поздних работах на шопенгауэровское сострадание: «Воспитание страдания, великого страдания, разве вы не знаете, что только это воспитание возвышало до сих пор человека? То напряжение души в несчастье, которое прививает ей крепость,... ее изобретательность и храбрость в перенесении, претерпении, истолковании, использовании несчастья, и все, что даровало ей глубину, тайну, личину, ум, хитрость, величие, — разве не было даровано ей... под воспитанием великого страдания? В человеке тварь и творец соединены воедино; в человеке есть материал, обломок, глина, грязь, бессмыслица, хаос; но в человеке есть также и творец, ваятель, твердость молота, божественный зритель и седьмой день... Понимаете ли вы, что ваше сострадание относится к «твари в человеке»... к тому, что страдает по необходимости и должно страдать? А наше сострадание — разве вы не понимаете, к кому относится обратное сострадание, когда оно защищается от него, как от худшей изнеженности и слабости?...

Есть более высокие проблемы по сравнению со всеми проблемами наслаждения, страдания и сострадания... И философия, которая занимается только этим, — наивность».

Ницше называл себя **«имморалистом»**, имея в виду нормативную, принудительную ходячую мораль, которую хотел преодолеть, создав новые моральные ценности. У него есть даже фраза, которую в ницшеанстве долгое время трактовали как отказ от морали, как аморализм философа: **«Мы должны освободиться от морали...»**; но при этом забывали о завершении этой фразы: **«...чтобы уметь морально жить»**³⁵.

Закljučая Часть I своей работы «По ту сторону добра и зла», Фридрих Ницше (1844–1900) объявил, что стоит выйти за рамки традиционной морали философов, как **«психо-**

³⁴ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 355–356.

³⁵ См.: Гулыга А.В. Немецкая классическая философия. М., 2001. С. 357; Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 181–184.

логия будет снова признана королевой наук, для служения и подготовки которой существуют все науки. Ибо психология стала теперь снова дорогой, ведущей к фундаментальным проблемам». Вальтер Кауфман назовет Ницше **первым великим «глубинным психологом»** за то, что он увидел в бессознательных процессах источник многого из того, что мы считаем делами повседневной жизни и самой культуры. Именно Ницше свел общие черты всех традиционных философий к «общей философии грамматики» и предугадал многие из сегодняшних деконструктивистских проектов витгенштейновского анализа. У Ницше следует искать наиболее глубокое понимание культурных и лингвистических истоков науки, философии и морали³⁶.

4. Естествознание в XIX в. достигло больших успехов в области механики, химии, биологии, что нашло применение в технике. Огромное развитие получила теория.

В 1828 г. **Карл Эрнст Бэр** (1792–1876 гг.) основал эмбриологию;

В 1838 г. **Маттиас Якоб Шлейден** (1804–1881 гг.), **Теодор Шванн** (1810–1882 гг.) открыли клетку;

В 1847 г. **Герман Гельмгольц** открыл закон сохранения энергии.



Рассмотрим вклад этих ученых более подробно³⁷.

Вклад ученых XIX века в становление психологии

№	Ученый	Его вклад в становление психологии
1	Франц Йозеф Галль (1758–1828)	Австрийский врач, деятельностью которого было положено начало исследованиям в области локализации корковых функций головного мозга. Он явился создателем френологии (от греч. <i>phrenos</i> — душа, нрав, характер) — учения о локализации психических способностей, согласно которому

³⁶ См.: Робинсон Н. Дэниел. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 410.

³⁷ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов на Дону, 2015. С. 45–48.

№	Ученый	Его вклад в становление психологии
		различные психические способности человека локализованы в определенных самостоятельных участках мозга. Галль считал, что уровень развития способностей напрямую связан с количеством мозгового вещества в данном участке мозга, что отражается на рельефе черепа. Поэтому антропометрические замеры черепа, по его мнению, могут заменять анализ психических способностей человека. Иными словами, бугорки на черепе могут свидетельствовать об умственных способностях и чертах характера человека. Несмотря на то, что френология была довольно популярной концепцией в начале XIX века (например, в Великобритании насчитывалось 29 френологических сообществ), она основывалась лишь на клинических наблюдениях и умозрительных заключениях Галля. Впоследствии френология не нашла экспериментального подтверждения и была признана ошибочной концепцией. Тем не менее, именно френология позволила ученым обратить внимание на то, что разные участки коры головного мозга имеют специфические функции.
2	Пьер Жан Мари Флуранс (1794–1867)	Французский физиолог и анатом, который впервые использовал метод удаления участков мозга и воздействовал на отдельные его участки наркотическими веществами. С помощью данного метода он наблюдал и регистрировал последствия разрушения частей головного и спинного мозга животных (в том числе голубей). Флуранс обнаружил, что головной мозг управляет высшими психическими процессами, части среднего мозга — зрительными и слуховыми рефлексам, мозжечок — координацией движений, костный мозг — сердцебиением, дыханием и другими жизненными функциями. Он также пришел к выводу о том, что мозг способен восстанавливать утраченные функции. Из этого Флуранс заключил, что мозг является целостным функциональным органом с выраженными компенсаторными возможностями. Поражение любой области мозга ведет к общему нарушению его функции. Причем степень нарушения функции не зависит от локализации, а определяется массой пораженного мозга (синтетический подход). Конечно, реальная медицинская практика выявила уязвимость синтетического подхода. Это подтвердилось в медицинских исследованиях головного мозга, направленных на изучение речевой функции. В 1836 году связь левого полушария с речью впервые заметил английский врач Марсел Дакс, который наблюдал за парализованными больными и обнаружил, что паралич правой половины тела часто приводит к нарушениям речи, в отличие от паралича левой половины, который к таким последствиям не приводит.
3	Поль Брока (1824–1880)	Французский хирург, который спустя 25 лет после исследований Дакса, в 1861 году, опираясь на клинический метод,

№	Ученый	Его вклад в становление психологии
		провел свои знаменитые исследования больных, обладавших симптомами утраты речи. Он произвел вскрытие трупа мужчины, который при жизни много лет не обладал внятной речью, выявил поражение третьей лобной извилины коры головного мозга и обозначил эту часть мозга как центр речи. Сегодня за ней закрепилось название «область Брока».
4	Карл Вернике (1848–1905)	Немецкий невропатолог и психиатр, который пришел к заключению, что словесная глухота (заболевание, при котором больные слышат звуки, но не могут расшифровать значение речевых высказываний) возникает при повреждении задней части височной извилины («зона Вернике»). Он также сделал предположение, что во второй лобной извилине, непосредственно перед двигательной зоной руки, находится центр письма (Милнер П., 1973). Таким образом, клинические и анатомические исследования подтвердили именно локализационистскую концепцию работы головного мозга. Исследования в области локализации корковых функций головного мозга, начатые Галлем и Флурансом, были продолжены и другими крупными учеными, что подготовило значительную базу для становления научной психологии. Например, Густав Фритш и Эдуард Хитциг в 1870 году впервые использовали метод электростимуляции для изучения мозга. Они обнаружили, что воздействие слабыми электрическими разрядами на отдельные области коры головного мозга у животных приводит к ответным моторным реакциям — таким, как подергивание лап.

Общие вопросы объяснения жизни давала физико-химическая теория (**Г. Гельмгольц**, **Эмиль Генрих Дюбуа-Реймон** (1818–1896 гг.), **Карл Фридрих Вильгельм Людвиг** (1816–1895 гг.), **Эрнст Брюкке** (1819–1892 гг.)), которая пришла на смену витализма. **Клод Бернар** (1813–1878 гг.) открыл гомеостатические механизмы саморегуляции внутренней среды организма. **Грегориус Иоганн Мендель** (1822–1884 гг.) открыл законы наследственности (1865 г.). Эти и другие открытия определили решающее место естествознания в науке XIX в.

Выделение психологии в самостоятельную науку было подготовлено крупными успехами опытного и детерминистского исследования природных явлений.

В середине прошлого века в **физиологии** произошел великий переворот. По словам русского физиолога **Н. Введенского**, «виталистическое воззрение, тормозившее почти два столетия прогресс научных исследований, было вытолкнуто из физиологии». Переворот был подготовлен рядом открытий, среди которых первым нужно поставить распространение закона сохранения энергии на живую природу. Осуществленный **Ф. Велером** в 1824 г. синтез мочевины разрушил представление о принципиальном различии между органической и неорганической природой, Идея о том, что живое тело представляет собой физико-химическую среду, где указанный закон выполняется неотступно, в корне подрывала витализм. Рушилось мнение об организме как замкнутой «монаде», существующей и развивающейся за счет собственных внутренних сил. Доказывалось, что он черпает энергию извне и в нем самом нет ничего, кроме превращений различных видов энергии.

Принцип неуничтожимости энергии стимулировал стремительный расцвет физиологических исследований. По словам историка биологии Норденшелда, в то время «торопились к возможно большему числу органических явлений применить новое понимание, которое приводило все феномены бытия, как одушевленного, так и неодушевленного, в одну единую простую и ясную причинную связь и которое возбуждало надежды, что и сложнейшие жизненные проявления можно будет свести к простым, применимым в физике и химии объяснительным принципам»³⁸.

В 40-х годах группа молодых учеников виталистски ориентированного **И. Мюллера** дала в противовес своему учителю торжественную клятву (подписав ее собственной кровью) объяснять все явления живой природы исключительно в категориях физики и химии. Эти ученики (среди них были Гельмгольц и Дюбуа-Реймон — будущие корифеи физиологии XIX в.) образовали «незримый колледж», вошедший в историю под именем физико-химической школы. Они разрушили виталистские предубеждения и отказались от установки на исключительность психического в общей системе природы.

Вожди этой школы — Гельмгольц, Дюбуа-Реймон, Карл Людвиг, Брюкке и другие — были учителями и вдохновителями тех, кто в последующий период сделал психологию опытной наукой. Представление об организме как молекулярно-энергетической подсистеме, включенной в общую энергетику природы, приобрело **для психологии** значение в нескольких отношениях:

а) на его основе детерминистский взгляд на жизнедеятельность получил новое выражение, утверждавшее единство организма и среды на уровне энергетического, а не макромеханического взаимодействия;

б) начались поиски способов совместить новый закон с реальностью психических процессов³⁹.

Сперва единственно совместимым с законом сохранения и превращения энергии представлялся **психофизический параллелизм**, уже известный нам по прежним механистическим учениям о природе. Допустить способность психики приводить тело в движение и регулировать направление этого движения значило бы изменить указанному закону.

Вместе с тем учение об отделимости сознания от мозга также не могло быть принято людьми естественнонаучного склада ума. Оставалось признать, что единственно мыслимым отношением между психическим и нервным является их параллельность. Физико-математический подход к органическим явлениям, который культивировала новая школа, создал предпосылки для приложения экспериментальных и математических методов к анализу нервно-психических актов.

Всеобщие законы природы, сохраняя свою непреложность по отношению к объектам качественно иным, чем неорганические тела, приобретают на биологическом уровне специфический образ действия. Законы нервно-психической деятельности поэтому не могут быть непосредственно дедуцированы из физико-химических.

Между тем Гельмгольц, Дюбуа-Реймон и их соратники не видели другой возможности, кроме прямой дедукции. И поскольку она не удавалась в силу своеобразия самого объекта, они пришли к неутешительному для детерминизма выводу о невозможности объяснить сознание материальными причинами. Дюбуа-Реймон объявил, что здесь человеческий ум наталкивается на «мировую загадку», разрешить которую он никогда не сможет⁴⁰.

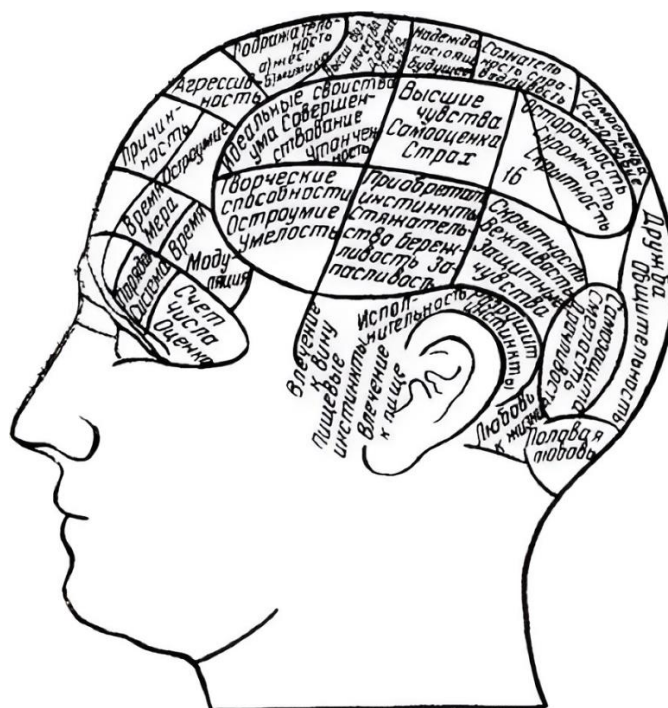
На этом фоне выделяются исследования австрийского врача **Франца Йозефа Галля** (1758–1828), который создал френологию (греч. *phrenos* – душа, нрав, характер) — учение, согласно которому разные психические способности человека локализованы в различных участках мозга, при этом каждый участок мозга рассматривался как самостоятельный орган данной способности.

³⁸ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 196.

³⁹ Там же. С. 196-197.

⁴⁰ Там же. С. 197.

Легенда гласит, что он «украл» после смерти череп своего большого друга композитора Генделя, чтобы проверить, есть ли на нем метка от «железы» музыканта. Его идеи также базировались на исследовании строения черепа (краниологии) и наблюдениях за проявляемыми в жизни способностями человека. Он составил список следующих **«мозговых органов»** способностей человека и определил их местоположение в головном мозге: орган жизненной силы, плотской любви, раздражительности, мужества, дружбы, хитрости, осторожности — предусмотрительности, памяти на предметы, памяти — мстительности, памяти слов и имен, способности к изучению языков, способности к счету, памяти на лица, орган музыки, орган живописи, орган искусств, талант наблюдательности, органы остроумия и добродушия, расточительности, набожности, настойчивости, высокомерия и гордости, правдолюбия и страсти к убийствам⁴¹.



Френологическая карта психических способностей по Ф. Й. Галлю

Если обобщить список, то перечень Галля насчитывает **37 способностей души**. Аффективные способности, а их насчитывалось 21, располагались в различных участках затылочной области мозга, а интеллектуальные способности (16) — в участках лобной области мозга. Галль полагал, что уровень развития способности прямо связан с количеством мозгового вещества в данном участке мозга, что в свою очередь отражается на рельефе черепа. Он сравнивал рельеф коры больших полушарий и извилины коры с плотно упакованными свитками старинных рукописей, если текст очень большой и основательный, то

⁴¹ См.: Векилова С. А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 180–181.

извилины будут рельефной и массивной, если же текст отсутствует, мозговая кора будет гладкой, как у животного.

Галль пытался популяризировать свои идеи в Вене и в городах северной Германии, но был воспринят враждебно и академическим сообществом, и властями, которые считали эти идеи опасными для душевного покоя обывателя. В 1808 г. он переселился в Париж, где стал кумиром публики. Он читал лекции с черепом и указкой в руках, показывая соответствующие «выпуклости» и «впадины» и сопровождал анатомические факты психологическими интерпретациями, что не могло не производить сильнейшего впечатления на публику. Человеческий череп как вместилище разума — это мощный архетипический символ человеческой культуры, отраженный в мифологии, духовной и художественной литературе⁴².

Таким образом, **антропометрические замеры черепа**, как считал Галль, могут заменить анализ психических способностей человека. Концепция френологин приобрела небывалую популярность в начале XIX в., она поддерживала античную и средневековую традицию поиска локализации психических функций внутри человеческого тела и, в частности, внутри мозга (Гиппократ, Гален) и стимулировала развитие медицины и физиологии в этом направлении. Идеи Франца Галля были сформированы на основе клинических наблюдений, анатомического анализа строения черепа, редких возможностей напрямую изучать строение головного мозга и умозрительных рассуждений. Следующие шаги в направлении исследования локализации психических функций в головном мозге были сделаны уже на основе экспериментальных исследований.

Этот шаг предпринял французский физиолог и анатом **Пьер Флуранс (1794–1867)**, который впервые прибег к методу экстирпации (удаления) участков мозга, а также воздействовал на отдельные участки наркотическими веществами. Результаты свидетельствовали о способности мозга восстанавливать утраченные функции. Подводя итоги опытам на птицах (низших позвоночных), Флуранс сформулировал идею мозга как целостного функционального органа с выраженными компенсаторными возможностями. Так в физиологии высшей нервной деятельности сформировались два противоположных подхода к анализу деятельности головного мозга и локализации психических функций в нем. Представители аналитического подхода, или узкого локализационизма, исходили из идеи узкой специализации участков мозга (по словам Н. В. Бехтеревой, «карта коры как лоскутное одеяло карликовых суверенных княжеств»), представители же синтетического подхода полагали, что мозг — это целостный орган, с которым в равной степени связаны все психические функции, следовательно, поражение любой области мозга ведет к общему нарушению функционирования организма. При этом степень нарушения функции не зависит от локализации, а определяется массой пораженного мозга⁴³.

5. Одним из самых видных физиологов XIX в. был **Иоганнес Мюллер (1801–1858)**, основатель новейшей физиологии. Среди его учеников Г. Гельмгольц, Э. Дюбуа-Реймон, К. Людвиг и др. Особенно большое значение приобрело его «Руководство по физиологии человека» (1833–1840). В нем наряду с вопросами общей физиологии большое место занимают данные по физиологии нервной системы. В этом учебнике получило развитие учение о рефлекторном акте и о рефлекторной природе работы спинного мозга.

Необходимо отметить, что несколько раньше подобную работу произвел английский физиолог Маршалл Холл (1790–1857), которого Э.Боринг назвал «пионером в исследовании рефлекторных актов». Мюллер признавал приоритет Холла. Несмотря на это, в силу авторитета Мюллера и его учебника, учение о рефлекторной природе деятельности спинного мозга связывается с его именем. Большое место в учебнике Мюллера занимает раздел о **деятельности органов чувств**, особенно зрения и слуха⁴⁴.

⁴² См.: Векилова С. А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 181.

⁴³ Там же. С. 182.

⁴⁴ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 188.

Иоганнес Мюллер, пишет **М. Хант**, родился в немецком Кобленце и был необыкновенно одарен, энергичен и амбициозен. В 21 год получил степень доктора медицины в Берлине и сделал блестящие открытия в физиологии и анатомии. В 24 года И. Мюллер стал экстраординарным профессором Боннского университета, в 29 лет — ординарным профессором. Несмотря на то, что он провел множество экспериментов, И. Мюллер пространно рассуждал о том, является ли душа просто действием нервной системы и мозга или же отдельной «жизненной силой», временно обитающей в теле⁴⁵.

Мюллер выдвинул **доктрину специфической энергии органов чувств**, которая является одним из самых крупных обобщений XIX в. в этой области физиологии. Доктрина включает **десять законов**. В соответствии с первым законом мы имеем сознание не объекта, но наших нервов, нервы — это посредники между воспринимаемыми объектами и умом и таким образом они навязывают уму свои собственные характеристики. По Мюллеру, ощущения складываются в чувствующем органе через посредство нервов, и в качестве результата от действия внешних причин дают знания некоторых качеств или условий не внешних тел, а самих сенсорных нервов. Непосредственными объектами восприятия наших чувств являются состояния, вызываемые в нервах и чувствуемые как ощущение либо самого нерва, либо чувствующего органа. Идеи Мюллера о том, что нервы органов чувств не являются передатчиками свойств внешних тел, напоминают мысли Локка о вторичных качествах. Второй закон доктрины Мюллера состоит в принципе специфичности. Имеется пять видов нервов и соответствующих органов чувств, и каждый из них имеет свое специфическое качество или свою специфическую энергию, которую навязывает уму. Третий закон доктрины специфичности опирается на эмпирическую очевидность первых двух: одна и та же причина вызывает в различных органах чувств различные ощущения (зрительные, слуховые ощущения возникают и тогда, когда орган чувств раздражается необычным раздражителем, неадекватным для данного органа чувств, например, электрическим или механическим). Следовательно, и качество ощущений зависит от природы нерва, на который воздействует причина. Таким образом, хотя причиной ощущений является материальное воздействие, ощущение не воспроизводит его свойств. Внешнее воздействие высвобождает нервную энергию, которая дремлет в органе чувств и только ждет толчка для этого возбуждения. Как же мы приходим к уверенности в том, что воспринимаем объекты, а не состояние наших нервов?

Мюллер отвечал так: нервы имеют определённое соотношение с внешними объектами. Ясно, что глаз воспринимает цвет, а не давление. Он может воспринимать и давление, но тогда он воспринимает его как свет. Поэтому мы воспринимаем действительно объект, в случае же действия на нас неадекватного стимула мы имеем иллюзию.

Теория Мюллера не является случайным явлением в развитии физиологических знаний. В физиологии, развивавшейся в русле механического материализма, к XIX в. накопились такие факты, которые свидетельствовали о больших трудностях в объяснении специфики деятельности именно живого организма: работы органов чувств, нервной системы, мышечной ткани и т.д.

Например, нервная деятельность, самый нервный процесс понимались в механистическом материализме по образцу механического движения. Ее носителем считались мельчайшие тельца, «животные духи». При изучении деятельности органов чувств также наталкивались на очень большие трудности. Уже факт различия между сетчаточным образом и видимым образом предмета ставил в тупик.

В XIX в. многие физиологи, столкнувшись с этими трудностями и не имея средств для их преодоления, приняли позицию отказа от теории и занялись описанием деятельности органов чувств (Ян Пуркинье 1787–1869). В основе теории Мюллера лежит неправомерное допущение о том, что органы чувств и проводящие нервные пути обладают своей специфической энергией изначально, и, следовательно, **ощущение** зависит не от природы раздражителя, а от самого органа или нерва и является выражением его специфической энергии.

⁴⁵ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 145–146.

Теория Мюллера встретила оппозицию уже у современников. Так, Пуркинье в рецензии на учебник Мюллера писал: «Мы не хотим, чтобы наша точка зрения оценивалась как идеалистическая. Мы считаем более действительной реальность вещей вне нас и именно в том смысле, как это обычно понимается...». С подобной критикой выступил физиолог Э.Х. Вебер. Философскую критику теории Мюллера впервые осуществил **Л. Фейербах**.

Мюллер дал также объяснение восприятия пространства, опираясь при этом на философию И. Канта. Он считал, что ощущающий орган имеет прирожденную способность к пространственному зрению, т.е. на сетчатке есть точки для восприятия величины, глубины и других пространственных свойств. Стимуляция этих точек дает впечатление о предметах как находящихся на определенном расстоянии от нас, имеющих определенную величину и т.д. При этом опыту уделяется незначительное место. **Мюллер** явился основателем **позиции нативизма** в теории восприятия пространства. Эти взгляды разделял немецкий психолог **К. Штумпф**, а также физиолог **Э. Геринг**. В 1801 г. **Юнг** выдвинул трехкомпонентную теорию цветового зрения: сетчатка имеет три типа рецепторов, которые отвечают на красный, зеленый или фиолетовый цвета, а белый цвет является результатом равномерного возбуждения всех трех рецепторов. Позже, в последней четверти XIX в. Э. Геринг сформулировал фотохимическую теорию цветового зрения. В глазу имеются три фоторецептора, в каждом — пара цветоощущающих веществ: бело-черное, красно-зеленое, желто-синее. Внутри каждой пары происходят противоположно направленные химические процессы ассимиляции — диссимиляции: диссимиляция вещества вызывает ощущение белого, красного, желтого; ассимиляция — черного, зеленого, синего⁴⁶.

Гельмгольц Герман фон (Helmholtz, 1821–1894) — нем. физик, физиолог и психолог. Своими работами по проблемам ощущения и восприятия, физиологии органов чувств и н. с. сыграл значительную роль в превращении психологии в самостоятельную науку.

Впервые в истории естествознания измерил в поведенческом эксперименте скорость проведения возбуждения по нервным волокнам. В психологии восприятия придерживался концепции «бессознательных умозаключений»: по Гельмгольцу, восприятие актуального события зависит от приобретенного индивидом опыта, в котором хранятся «привычные способы» восприятия, актуализирующиеся бессознательно для индивида и помогающие нам сохранить постоянство видимого мира.

При этом большую роль играют в восприятии мышечные ощущения и движения. Подобным механизмом Гельмгольц объяснял, в частности, восприятие пространства. Продолжил развитие «трехкомпонентной» теории цветового зрения, «резонансную» теорию слуха, изобрел офтальмоскоп для исследования глазного дна. Сотрудниками и учениками Гельмгольца были В. Вундт и И.М. Сеченов. (Е. Е. Соколова.)

*Взято из: **Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. – М., 2005. – С. 96.***

Второе открытие, отмечает в своей «Истории психологии» **А. В. Морозов**, было сделано при изучении органов чувств, их нервных окончаний. Оказалось, что какими бы стимулами на эти нервы ни воздействовать, результатом будет один и тот же, специфический для каждого из них, эффект; например, любое раздражение зрительного нерва вызывает у субъекта ощущение вспышек света. На этом основании немецкий физиолог **Иоганнес Петер Мюллер** (1801–1858 гг.) сформулировал **закон специфической энергии органов чувств**: никакой иной энергией, кроме известной физике, нервная ткань, не обладает.

В своей первой работе «К сравнительной физиологии зрительного чувства» (1826) **И. Мюллер** выдвинул положение о «специфической энергии органов чувств», которое при-

⁴⁶ См.: Ждан. А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 189–191.

обрело широкую популярность как важнейшая закономерность психофизиологии. Согласно принципу «специфической энергии» чувственные качества ощущений вызываются в обладающем особой энергией нервном волокне, соответственно природе этого волокна, а не внешнего стимула, действующего на это волокно (рецептор).

У нас не может возникнуть посредством внешних влияний ни одна модальность ощущений (света, звука и др.), которая не могла бы появиться и без него, поскольку эта модальность заложена в самой нервной ткани, а не отражает независимые от нее образы⁴⁷.

Когда Мюллер выдвинул свою доктрину, она рассматривалась как доказательство неразрывной связи показаний сознания (ощущений) с материальным устройством организма. Однако, игнорирование зависимости чувственных образов от объективных свойств внешнего мира давало основания для ошибочных представлений о том, что все богатство чувственных качеств производно от физических свойств нервной системы. Эта точка зрения была названа **физиологическим идеализмом**.

Указывая, что каким бы раздражителем ни воздействовать на зрительный нерв (в том числе электрическим током), он не порождает никакого ощущения, кроме зрительного, Мюллер подчеркивал, что в отличие от светового луча другие раздражители, хотя и дают субъективные ощущения предметов, но они не сопоставимы по своей отчетливости, полноте, расчлененности со зрительным образом. Тем самым, его первоначальная версия об эквивалентности всех раздражителей (внешних и внутренних) ставилась под сомнение.

Под давлением опыта и экспериментов И. Мюллер был вынужден провести разграничения между раздражителями, гомогенными (подобными) по своей природе раздражаемому органу и несоответствующими этой природе. Подобные разграничения адекватных и неадекватных для органа чувств внешних импульсов были важной коррективой к принципу «специфической энергии».

И. Мюллер являлся автором «Учебника физиологии», написанного в 1833 г. и ставшего главной книгой по данной специальности на несколько десятилетий. Значительная часть этого учебника была посвящена не только физиологическим темам (в том числе и концепции рефлекторной дуги), но также объяснению, с опорой на физиологические данные, многих психологических проблем, в частности, учения об ассоциациях, о выработке навыков, сновидениях.

Выводы И. Мюллера укрепляли научное воззрение на психику, показывая причинную зависимость ее чувственных элементов (ощущений) от объективных материальных факторов: внешнего раздражителя и свойства нервного субстрата.

С развитием физиологии органов чувств дискуссия о соотношении между двумя детерминирующими восприятие факторами — структурой органа и его упражнением — приобретает большую остроту. Возникает антитеза **«нативизм — эмпиризм»**, которая особенно резко выступила в спорах о природе пространственного видения. В центре дискуссий стоял вопрос: является ли это видение в своей основе прирожденным (нативизм) или приобретенным из опыта (эмпиризм)? Дискуссии между эмпириками и нативистами были симптомом того, что само понятие о прирожденной организации нуждается в перестройке. Этого требовали и успехи физиологии органов чувств, новую эпоху в развитии которой открыл **Герман Гельмгольц (1821–1894)**.

С его именем неразрывно связана коренная реконструкция физиологических представлений в XIX в. Мы уже называли его классические работы по математическому обоснованию закона сохранения энергии. Новое мощное направление исследований открыло измерение им скорости распространения возбуждения в нервном волокне. Его последующие труды — «Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа теории музыки» (впервые вышла в 1863) и «Физиологическая оптика» (1867) — составили фундамент со-

⁴⁷ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 122.

временной физиологии органов чувств. Резонансная теория слуховых ощущений и трехкомпонентная теория цветового зрения (истоки которой восходят к идеям английского физика Томаса Юнга) и по сию пору сохраняют свою высокую продуктивность.

Важнейшей заслугой Гельмгольца как физиолога было распространение объяснительных принципов и методов физиологии на явления, которые до того относились к монопольным владениям одной из философских дисциплин, «Слава Гельмгольцу за его шаг в психологическую область — из него выросла наиболее разработанная часть современной физиологической психологии», — писал Сеченов.

Мировоззрение Гельмгольца противоречиво. Как естествоиспытатель, он тяготел к материализму. С этим сочеталась ориентация на философию Канта и концепцию И. Мюллера, согласно которой каждый орган чувств представляет аппарат, — заряженный «специфической энергией». Ощущение возникает в результате высвобождения этой энергии под действием какой-либо физической причины. Исходя из этой концепции, Гельмгольц принимает существование исходных сенсорных элементов, присущих органу как таковому. Правда, осознание ощущений в «чистом виде», признает Гельмгольц, крайне затруднено из-за того, что их естественное назначение — служить целям ориентировки в окружающем мире. Поэтому осознается обычно не ощущение как таковое, а чувственное качество предмета⁴⁸.

Как же тогда связать ощущение с внешними условиями, если заранее принята мысль, будто оно заложено в не зависящем от этих условий анатомическом устройстве органа? По мнению Гельмгольца, проблему разрешает **теория символов**: отношение ощущений к объективному миру имеет форму символа, или знака, в содержании которого нет ничего сходного с реальными свойствами предметов, но который достаточен, чтобы обеспечить успех действия. Он не мог теоретически осмыслить, какую опасность для естественнонаучного изучения органов чувств действительно таила мюллеровская доктрина, и видел ее преимущественно в утверждении прямой причинной связи между физическим раздражением, процессом в нервном веществе и сенсорным актом. Эта теория Гельмгольца противоречила материалистической направленности его работ по психофизиологии органов чувств. И все же поспешным было бы мнение, что мюллеровская схема направляла конкретно-экспериментальные исследования Гельмгольца, что она вполне устраивала его в методологическом отношении.

Свои расхождения с Мюллером **Гельмгольц** разъяснял, противопоставляя идеи нативизма эмпиризму. Расхождения касались прежде всего понимания механизма восприятия пространства, но за этим стояли более глубокие различия в общих воззрениях на детерминацию психических явлений.

По Мюллеру, в органе чувств заложены простейшее сенсорное качество, а также его пространственная характеристика, и, стало быть, внеположность субъекту, локализация вовне и все другие признаки, свойственные целостному восприятию. В роли главной детерминанты выступало изначально данное органическое устройство, содержащее в преформированном виде основные контуры воспринимаемой субъектом картины мира. В противовес этому взгляду Гельмгольц определяющим фактором формирования пространственного образа вещей провозглашал опыт. На долю прирожденных нервных структур, из «энергии» которых Мюллер выводил образ мира, оставалось ничтожно мало. Доказывалось, что этот образ не дан имманентно и что детерминирующие его построение факторы относятся к взаимодействию нервно-психической организации с внешними раздражителями.

Важнейшим моментом, выявившимся в экспериментах Гельмгольца, оказалась зависимость сенсорной деятельности от внешних объектов, на которые она направлена. Во всех случаях обнаруживалась потребность в отчетливом видении предмета, в возможно более ясном и адекватном его восприятии. **Оптическая цель** выступала в качестве если не единственного, то во всяком случае самого могущественного фактора в детерминации деятельности зрительного аппарата.

⁴⁸ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 206–207.

Фактор предметности восприятия объяснял многие феномены физиологической оптики. Его ведущее значение особенно резко проявлялось в тех случаях, когда закономерности психофизического порядка вступали в конфликт с закономерностями психологическими, например, при разрушении обычной связи между органами чувств и предметом путем введения каких-либо оптических помех⁴⁹.

Среди многих опытов Гельмгольца в этом направлении можно было бы упомянуть использование различного рода призм, искажающих визуальный образ, складывающийся в естественных условиях видения. Несмотря на то, что преломление лучей дает искаженное восприятие предмета, испытуемые очень скоро научались видеть сквозь призму правильно. Это достигалось благодаря опыту, состоящему в многократной проверке действительного положения объекта, его формы, величины и т. д. посредством движений глаз, рук и всего тела. Эксперименты неоспоримо доказывали, что чувственное восприятие подчиняется не непосредственному сенсорному эффекту, возникающему по законам оптики, а предмету, каким он существует сам по себе. Вскрывалась новая система детерминационных отношений, причем выяснилось, что важную функцию в этой системе выполняют мышечные движения, деятельность субъекта, обуславливающая структуру того, что для самосознания представляется непосредственно данным.

Другим решающим моментом, выступившим перед Гельмгольцем при изучении специфики детерминации психических явлений, была зависимость непосредственного восприятия внешних объектов от предшествующего опыта, влияние которого сплошь и рядом оказывалось столь принудительным, что не могло быть преодолено сознательной рефлексией. Обобщая относящиеся к этой области факты, Гельмгольц выдвигает **учение о «бессознательных умозаключениях»**. В нем содержалась плодотворная идея о существовании фундаментального пласта психических процессов, формы и законы протекания которых скрыты от интроспекции и потому могут быть установлены только опосредствованно, путем объективного анализа.

Еще один ценный вывод, содержащийся в теории «бессознательных умозаключений», был связан с констатацией обусловленности нового психического акта всей совокупностью сходных обстоятельств. Гельмгольц нашел структуру «бессознательного вывода» во много раз повторявшейся и потому упрочившейся ассоциации представлений, И. П. Павлов впоследствии спрашивал: «Сами знаменитые «бессознательные заключения» Гельмгольца... не суть ли истинные условные рефлексy?».

Появление **категории умозаклучения**, выработанной логикой, в физиологических исследованиях не расшатывало их естественнонаучных устоев, так как механизм умозаклучения объяснялся сенсомоторными реакциями, контролируемыми экспериментально. Так, например, умозаклучение величине предмета выводилось из связи между величиной изображения на сетчатке и степенью напряжения мышцы, производящих приспособление глаза к расстояниям. Учение Гельмгольца явилось важным шагом в сторону преодоления разрыва между сенсорными и интеллектуальными компонентами познавательного процесса, ибо содержало идею единства умственных актов. В структуре предметного восприятия усматривались признаки, говорящие о его внутреннем родстве с самыми высокими и сложными интеллектуальными образованиями⁵⁰.

Для **учения о «бессознательных умозаклучениях»** характерно представление, согласно которому операция «делания выводов» осуществляется не умом как особой причинной сущностью, а является продуктом сопоставления сенсомоторных актов. В этом процессе, по Гельмгольцу, непременно участвуют двигательные реакции. Тем самым намечалось преодоление еще одного разрыва, типичного для мюллеровской психофизиологии, разрыва между органами чувств и органами движений.

⁴⁹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 206–207.

⁵⁰ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 209; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 205–213.

За гипотезой Гельмгольца такие выдающиеся деятели новой психологии, как Сеченов и Вундт, признали важное объяснительное значение. Но наряду с идеями, существенно обогащавшими научное знание о деятельности органов чувств и ее детерминации, в теории «бессознательных умозаключений» имелась и другая сторона, на которой акцентировали внимание приверженцы идеалистической философии от Шопенгауэра до Челпанова. Они истолковали концепцию Гельмгольца как вариант представления о том, что предметный мир конструируется работой не осознающего своих операций интеллекта. Для самого Гельмгольца такой поворот оказался неожиданным, и в дальнейшем, как он сам указывал, в его трудах выражение «бессознательный вывод» употребляется возможно реже, дабы не быть смешанным с совершенно неясным и неоправданным представлением, которое Шопенгауэр и его последователи обозначили этим термином.

Другим уязвимым, несовместимым с детерминизмом пунктом являлась гипотеза об **«ощущениях иннервации»**. Гельмголец защищал предположение о существовании особого класса ощущений, возникающих в тех случаях, когда индивид посредством волевой направленности иннервирует свои мышцы. В гипотезе «иннервационных ощущений» ярко проявилась противоречивая природа его учения. Единственным голосом в пользу «ощущений иннервации» мог быть только «голос самосознания». Никакого объективного критерия доказательства их участия в регуляции произвольного действия не существовало. Гельмголец постоянно подчеркивал ненадежность интроспекции. Именно потому он и отвергал традиционную психологию, противопоставляя ей физиологию органов чувств, что первая не знает других приемов, кроме самонаблюдения. И в то же время иллюзии интроспекции оказывались единственной опорой ряда пунктов его теории⁵¹.

Итак, в системе Гельмгольца сводилось до минимума влияние прирожденной организации, обосновывалась ведущая роль опыта, выяснялась зависимость чувственного познания от его материального источника, утверждалось единство интеллектуальных и сенсорных моментов в построении образа предмета. Вместе с тем Гельмголец экспериментальным исследованием показал, что психическое в определенной сфере жизненных проявлений не эпифеномен, а деятельность, имеющая свои собственные законы. «Какого бы взгляда ни придерживаться на психические деятельности и с какими трудностями ни было бы списано их объяснение, во всяком случае они фактически имеются и их законы в известных границах нам известны из повседневного опыта».

Достижения **гельмгольцевской психофизиологии** органов чувств проливали свет на специфические признаки детерминации психических явлений, подготавливая создание науки, постигающей эти явления в понятиях, отличных как от философских, так и от физиологических⁵².

Центральной фигурой в создании основ психологии как науки, имеющей собственный предмет, был **Герман Людвиг Фердинанд Гельмгольц** (1821–1894 гг.).

Его разносторонний гений преобразовал многие науки о природе, в том числе, науку о природе психического.

Г. Гельмгольц открыл **закон сохранения энергии**. «Мы все дети Солнца, — говорил он, — ибо живой организм, с позиций физики, это система, в которой нет ничего, кроме преобразований различных видов энергии». Тем самым, из науки изгонялось представление об особых витальных силах, отличающих поведение в органических и неорганических телах.

Г. Гельмгольц измерил скорость протекания физиологического процесса в нервном волокне. Прежде, эта скорость считалась огромной и недоступной изучению. Он же смог измерить эту скорость с помощью изобретенного им прибора — кинографа (позволяющего записывать реакцию на вращающемся барабане).

⁵¹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 210; Хант М. История психологии. М., 209. С. 152–155.

⁵² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 57–59.

Раздражая участки нерва, отстоящего от мышцы на различном расстоянии, он определял скорость распространения импульса, установив, что она является сравнительно небольшой. Эти выводы стали исходными для нового психологического направления, а именно — исследования времени реакции.

Еще большее значение для психологии приобрели работы Гельмгольца, относящиеся к деятельности органов чувств, изученной им экспериментально с использованием методов математической обработки данных.

Труды Г. Гельмгольца «Учение о слуховых ощущениях как функциональных основах теории музыки» (1873 г.) и «Физиологическая оптика» (1867 г.) составили фундамент современного знания о строении и функциях органов чувств. Он считал, что ощущение возникает в результате высвобождения этой энергии при раздражении нерва каким-нибудь внешним влиянием. Трудность заключалась в том, что следовало объяснить, как связать порождаемое нервом чувственное качество (зрительное, слуховое и другие ощущения) с независимым от этого качества внешним предметом.

Г. Гельмгольц предложил преодолеть эту трудность, обратившись к теории знаков или символов. Согласно этой теории, отношения ощущения к внешнему предмету являются знаковыми или символическими.

Символ указывает на предмет, но ничего общего с его объективными свойствами не имеет. Но символ полезен, так как помогает не спутать внешние раздражители, отличить один от другого. Этого достаточно, чтобы обеспечить организму успешную ориентацию в среде и действие в ней.

Зависимость чувственных ощущений от внешних раздражителей выступила в классических экспериментах Гельмгольца по изучению того, как формируется пространственный образ вещей. Здесь выступил фактор предметности восприятия. Исследование роли мышцы и сопряженных с ней, слабо осознаваемых мышечных сигналов позволило объяснить внутреннюю связь сенсорных и двигательных актов, сложная механика взаимодействия которых скрыта за кажущимся простым и непосредственно воспринимаемым образом окружающего мира.

В своих опытах Г. Гельмгольц использовал различные призмы, искажающие зрительный образ, каким он складывается в естественных условиях видения. Преломление лучей дает искаженное восприятие предмета, испытуемые очень скоро научились видеть сквозь призму правильно.

Однако, этот опыт состоял в многократной проверке действительного положения объекта, его формы, величины посредством движений глаз, рук и всего тела. Эти движения подчинены определенным правилам, которые являются правилами логики, своего рода умозаключениями, но бессознательными. Благодаря движениям мышц, изменению их конфигураций и напряжений, неосознанно определяется истинное положение объекта во внешнем пространстве.

Тем самым, учение Гельмгольца доказало связь чувственных, мышечных и умственных факторов в построении картины зримого человеком мира.

Занимаясь изучением органов чувств, **Г. Гельмгольц** принял за объяснительный принцип не энергическое (молекулярное), а анатомическое начало. Именно на последнее он опирался в своей концепции цветного зрения. Гельмгольц исходил из гипотезы о том, что имеется три нервных волокна, возбуждение которых волнами различной длины создает ощущения основных цветов: красного, зеленого и фиолетового.

Такой способ объяснения оказался непригодным, когда Гельмгольц от ощущений перешел к анализу восприятия целостных объектов в окружающем пространстве. Это побудило его ввести два новых фактора:

а) движения глазных мышц;

б) подчиненность этих движений особым правилам, подобным тем, по которым строятся логические умозаключения.

Поскольку эти правила действуют независимо от сознания, Гельмгольц назвал их «бессознательными умозаключениями».

Таким образом, экспериментальная работа столкнула Гельмгольца с необходимостью ввести новые причинные факторы. До того он относил к ним либо превращения физической энергии, либо зависимость ощущения от устройства органа. Теперь к этим двум причинным «сеткам», которыми наука улавливает жизненные процессы, присоединялась третья.

Взято из: Морозов А.В. История психологии. – М., 2003. – С. 140–143

Г. Гельмгольцу, отмечает **Т.Д. Марцинковская**, принадлежит ряд выдающихся открытий и теорий, которые фактически положили начало новой отрасли психологии – **психофизиологии**.

Гельмгольц был одним из авторов трансформации закона сохранения и превращения энергии к психологии, он **впервые** измерил скорость протекания физиологического процесса в нервном волокне (она считалась огромной и недоступной изучению) с помощью изобретенного им прибора — кинографа, позволяющего записывать реакцию на вращающемся барабане. Раздражая участки нерва, отстоящие от мышцы на различном расстоянии, он определял скорость распространения импульса: она оказалась сравнительно небольшой — порядка нескольких десятков метров в секунду. Эти результаты стали исходными для психофизических экспериментов, связанных с исследованием времени реакции.

Еще большее значение для психологии имеют работы Гельмгольца, относящиеся к экспериментальному изучению деятельности органов чувств. Важно, что в этих экспериментах он использовал и методы математической обработки данных.

Труды Гельмгольца «Учение о слуховых ощущениях как функциональных основах теории музыки» (1873) и «Физиологическая оптика» (1867) составили фундамент современного знания о строении и функциях органов чувств. Следуя из теории своего учителя И. Мюллера о «специфической энергии органов чувств», Гельмгольц считал, что ощущение возникает в результате высвобождения энергии при раздражении нерва каким-нибудь внешним сигналом⁵³.

Главная трудность заключалась в объяснении связи порождаемого нервом ощущения (зрительного, слухового и т.д.) с независимым от него внешним предметом. Гельмгольц предложил преодолеть эту трудность, обратившись к теории знаков, или символов. Согласно этой теории, отношения ощущения к внешнему предмету являются знаковыми, или символическими. Символ указывает на предмет, но ничего общего с его объективными свойствами не имеет. Тем не менее символ полезен, поскольку помогает не путать внешние раздражители, отличать один от другого. А этого достаточно, чтобы обеспечить организму успешную ориентацию в среде и действие в ней.

Зависимость чувственных ощущений от внешних раздражителей отчетливо проявилась в классических экспериментах Гельмгольца по изучению формирования пространственного образа вещей. Здесь явственно выступил **фактор предметности восприятия**. Пространственные координаты определяют диспозицию предметов, их объемность и др. Исследование же мышцы и сопряженных с ней слабо осознаваемых мышечных (кинестетических) сигналов раскрывало роль двигательной активности зрительного аппарата. Особенно отчетливо взаимодействие сенсорных и моторных компонентов восприятия было продемонстрировано в опытах Гельмгольца с использованием различных призм, искажающих естественный зрительный образ. Несмотря на то, что в этом случае преломление лучей дает искаженное восприятие предмета, испытуемые очень скоро научились правильно видеть предметы и сквозь призму. Это достигалось благодаря опыту, который

⁵³ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 180.

состоял в многократной проверке действительного положения объекта, его формы, величины и др. посредством движений глаз, рук и всего тела.

Эти движения, полагал Гельмгольц, подчинены определенным правилам, которые по существу являются правилами логики, своего рода умозаключениями, но бессознательными. Фиксируя движение мышц, изменение их конфигурации и напряжения, организм неосознанно определяет истинное положение объекта во внешнем пространстве. Тем самым учение Гельмгольца на богатом экспериментальном материале доказало теснейшую связь чувственных, мышечных и умственных факторов в построении картины видимого мира⁵⁴.

Герман фон Гельмгольц (1821–1894) — немецкий физиолог, который также находился у истоков научной психологии. Его главными работами являются: «Физиологическая оптика» (1867) и «Учение о слуховых ощущениях как физиологическая основа теории музыки» (1875). Работая над проблемами зрительного восприятия пространства, он понял, что восприятие не является врожденным свойством, а формируется в результате прижизненного опыта субъекта. Он выделил и описал одно из наиболее важных свойств образа восприятия — его предметность. Данный вывод был получен Гельмгольцем в опытах по зрительному восприятию в условиях помех. В качестве помех использовались оптические линзы, которые искажали зрительный образ. Несмотря на искаженное видение и соответственно искаженное сетчаточное изображение, испытуемых учили «видеть» предмет правильно, что достигалось за счет многократной проверки формы, величины и местоположения с помощью движений глаз и рук. Этими экспериментами Гельмгольц пытался доказать, что образ восприятия является результатом непосредственной психической деятельности субъекта, а не результатом идей, содержащихся в уме в готовом виде (Ярошевский М.Г., 1985). Кроме того, физическими методами Гельмгольц измерил скорость распространения возбуждения в нервном волокне и положил тем самым начало изучению психомоторных реакций, в частности такому разделу экспериментальной психологии, как время реакции, а его теория цветового зрения и резонансная теория слуха не потеряли актуальности и сегодня.

Прекрасная информация о Г. фон Гельмгольце содержится в «Истории современной психологии» **Дайана Шульца и Сидни Элен Шульц**, которую мы приводим полностью, ссылаясь на этих авторов⁵⁵:

Герман фон Гельмгольц (1821–1894), физик и физиолог, плодовитый исследователь, был одним из величайших ученых XIX столетия. Хотя психология занимала лишь третью строчку в списке его научных интересов, все же именно работы Гельмгольца, а также исследования Фехнера и Вундта, положили начало новой психологии.

Страницы жизни. Гельмгольц родился в Потсдаме, в Германии, где его отец преподавал в гимназии (в Европе так называется подготовительная высшая школа или колледж перед поступлением в университет). По причине слабого здоровья, в детстве Гельмгольц получал домашнее образование. В возрасте 17 лет он поступил в Берлинский медицинский институт, где плату за обучение не брали с тех студентов, кто соглашался по окончании учебы служить армейскими хирургами. Гельмгольц прослужил семь лет, в течение которых он продолжал заниматься математикой и физикой и опубликовал несколько статей. Он написал работу, в которой вывел математическое уравнение закона сохранения энергии.

Уволившись из армии, Гельмгольц получил место адъюнкт-профессора на кафедре физиологии в университете Кенигсберга. Следующие тридцать лет он занимал академи-

⁵⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 181.

⁵⁵ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. 1998. С. 74–76.

ческие должности на кафедрах физиологии в университетах Бонна и Гейдельберга и физики — в Берлине.

Гельмгольц чрезвычайно успешно работал в самых различных областях. В ходе исследований по физиологической оптике он изобрел офтальмоскоп — устройство для исследования сетчатки глаза. Его фундаментальный трехтомный труд по физиологической оптике «**Физиологическая оптика**» (1856–1866) был столь значительным, что его переводили на английский язык и 60 лет спустя после выхода. В 1863 году было опубликовано исследование Гельмгольца по проблемам акустики «О восприятии тона», в котором просуммированы результаты его собственных изысканий и представлен обзор доступной в то время литературы. Он писал статьи по таким разнообразным темам, как остаточное изображение, неспособность различать цвета, перемещение хрусталика глаза, размер в арабско-персидской музыке, образование ледников, геометрические аксиомы, лечение сенной лихорадки. Позднее Гельмгольц косвенно способствовал изобретению беспроводного телеграфа и радио.

Осенью 1895 года, возвращаясь из поездки по Соединенным Штатам (он посещал Всемирную выставку в Чикаго), Гельмгольц серьезно пострадал в результате падения на борту судна. Меньше, чем через год с ним случился удар, сделавший его полубезумным. Его жена писала: «Мысли его беспорядочно путались. Жизнь реальная и сон, время и пространство — все в его голове было очень туманно... Словно душа его была далеко-далеко, в каком-то прекрасном идеальном мире, где царили только наука и вечные законы».

Нервные импульсы, зрение и слух: исследования Гельмгольца. Для психологии представляют интерес изыскания Гельмгольца по вопросам определения скорости нервных импульсов, а также исследования в области зрения и слуха. В те времена считалось, что скорость нервного импульса мгновенна или по крайней мере так велика, что не поддается измерению. Гельмгольц был первым, кто эмпирически измерил скорость прохождения нервного импульса, фиксируя моменты возбуждения двигательного нерва ножной мышцы лягушки и последующей мышечной реакции. Экспериментируя с нервами разной длины, он определял разницу во времени между моментом стимуляции нерва рядом с мышцей и моментом мышечной реакции, а затем проделывал то же самое, но уже стимулируя нерв в другом месте, дальше от мышцы. Эти опыты позволили определить скорость прохождения нервного импульса, которая в среднем оказалась равной 90 футов в секунду.

Гельмгольц проводил подобные эксперименты и на людях, но полученные результаты — даже относящиеся к одному человеку — настолько различались, что в конце концов он отказался от подобных исследований.

Опытным путем **Гельмгольц** установил, что прохождение нервных импульсов происходит с определенной скоростью. Это подтвердило, что процессы мозговой и мышечной деятельности протекают не одновременно, как считалось ранее, а следуют друг за другом через некоторое время. Гельмгольца, однако, интересовали не психологические аспекты, а лишь сама возможность измерения данного параметра. Заслуги Гельмгольца для новой психологии были признаны позднее: результаты его экспериментов положили начало перспективному направлению в области изучения протекания нейропроцессов. Работа Гельмгольца заложила основу для будущих экспериментов по определению количественных характеристик психофизиологических процессов.

Его работы по изучению механизма зрения также оказали заметное влияние на психологию. Он исследовал внешние мускулы глаза и механизмы, с помощью которых внутренние мускулы глаза перемещают хрусталик при фокусировании зрения. Он пересмотрел и расширил **теорию цветовидения**. Научный труд, посвященный этой теории, был опубликован в 1802 году Томасом Юнгом; в наши дни теория цветовидения носит имя Юнга-Гельмгольца.

Не менее важными были исследования Гельмгольца, посвященные **механизму слуха**, а именно восприятию тонов, природе согласованности звучания, а также вопросам резонанса. Труды Гельмгольца, касающиеся механизма зрения и слуха, включены в современные учебники по психологии, что свидетельствует о выдающемся значении его исследований.

Гельмгольц не был физиологом, психология также не являлась его главным интересом, но большую часть своей работы он посвятил изучению **человеческих ощущений** и тем самым способствовал укреплению **экспериментального подхода** при изучении психологических проблем.

Успехи физиологии органов чувств, отмечают **С.А. Векилова** и **С.А. Безгодова**, были тесно связаны с разделами физики (оптикой и акустикой), и именно физики были первыми исследователями процессов, происходящих в рецепторных окончаниях зрительного и слухового анализаторов. Крупнейшие физики Нового времени И. Кеплер, Р. Декарт, И. Ньютон установили важнейшие закономерности относительно оптических свойств хрусталика, описали механизм моно- и бинокулярного зрения, влияние условий восприятия на характер видения предмета. Дальнейшие исследования сенсорного восприятия проводились в Германии в лаборатории И. Мюллера, сторонника «витализма», учения, согласно которому нервные волокна обладают собственной энергией⁵⁶.

Одним из наиболее видных исследователей сенсорных функций был немецкий физиолог **Герман фон Гельмгольц (1821–1894)**. Он родился в Потсдаме, в семье учителя гимназии. Так как семья не могла оплатить обучение сына в университете, он получил бесплатное образование в военной академии. За заслуги в развитии экспериментальной физиологии, за исследования зрительных и слуховых восприятий, а также за работу на посту ректора Берлинского университета Гельмгольц получил дворянский титул.

Памятник ему белого мрамора находится перед входом в Берлинский университет.

После обучения в военной академии Гельмгольц попал в Берлин в школу профессора анатомии и физиологии Иоганна Мюллера (1801–1858), где смог провести исследование скорости распространения возбуждения в нервном волокне. В 1850 г. с помощью миографической и гальванометрической методик он сумел определить скорость распространения возбуждения в нервном волокне (сначала у лягушки). Эта скорость оказалась равной 33,9 м/с, тогда как ранее считалось, что она равна скорости света или звука. Полученный результат был настолько неожиданным, что учитель поначалу отказался верить этим данным и публиковать статью, однако позже, когда Гельмгольц доказал, что эксперимент проведен корректно, Мюллер согласился с публикацией. Согласно Гельмгольцу, разность между общим временем реакции на стимул и скоростью проведения импульса в нервном волокне будет собственным временем протекания психического процесса. Во второй серии опытов Гельмгольц исследовал скорость распространения импульса в нервном волокне человека⁵⁷.

Если первая серия опытов проводилась на изолированном нервно-мышечном препарате лягушки, то вторая – предполагала работу с человеком. В предварительной серии опытов Гельмгольц обучал испытуемых быстро реагировать движением большого пальца руки на прикосновение к любой точке поверхности кожи. В основной серии опытов сравнивалось время ответной реакции при прикосновении к пальцу ноги со временем реакции при прикосновении к точке на внешней поверхности бедра. Разность между первым и вторым временем реакции и расстоянием между точками и оценивалась как скорость распространения импульса в нервном волокне человека. В процессе работы над проблемами зрительного восприятия пространства Гельмгольц пришел к выводу, что восприятие пространства не врожденное свойство, а результат прижизненного опыта субъекта, кроме того, он выделил и описал одно из наиболее важных свойств образа восприятия — его предметность, т.е. отнесенность к внешнему объекту. Этот вывод получен Гельмгольцем в опытах по зрительному восприятию в условиях помех. В качестве помех использовались оптические линзы, искажающие зрительный образ. Несмотря на искаженное видение и, соответственно, искаженное сетчатое изображение, испытуемые научались «видеть» предмет правильно, что достигалось благодаря многократной проверке формы, величины

⁵⁶ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 183.

⁵⁷ Там же. С. 183–184.

и местоположения с помощью движений глаз и движений рук. Гельмгольц пытался экспериментально доказать, что образ восприятия возникает в результате непосредственной психической деятельности субъекта, а не идей, содержащихся в уме в готовом виде. Исследование не только качественных характеристик и механизма восприятия, но и длительности этого процесса было проведено в экспериментах на определение времени реакции⁵⁸.

Германский естествоиспытатель, физиолог, математик, физик и философ Герман Людвиг Гельмгольц (1821–1894), пишет **Г.Л. Ильин**, стал центральной фигурой в области создания основ психологии как науки, имеющей собственный предмет. Его разносторонний гений преобразовал многие науки о природе, в том числе науку о природе психического. Гельмгольц открыл закон сохранения энергии. Мы все дети Солнца, говорил он, ибо живой организм, с позиций физики, — это система, в которой нет ничего кроме преобразований энергии, исходным источником которой является солнце.

Занимаясь изучением чувств, Гельмгольц принял за объяснительный принцип не энергетическое (молекулярное), а анатомическое начало. Именно на последнее он опирался в своей **концепции цветного зрения**. Гельмгольц исходил из гипотезы о том, что существует три нервных волокна, возбуждение которых волнами различной длины создает ощущение основных цветов: красного, зеленого и фиолетового.

Такой способ объяснения оказался непригодным, когда Гельмгольц перешел от анализа ощущений к анализу восприятия целостных объектов в окружающем пространстве. Это побудило его ввести **два новых фактора**:

- а) движения глазных мышц;
- б) подчиненность этих движений особым правилам, подобным тем, по которым строятся логические умозаключения.

Поскольку эти правила действуют независимо от сознания, Гельмгольц назвал их **«бессознательными умозаключениями»**. Так, экспериментальная работа столкнула ученого с необходимостью ввести новые причинные факторы. До того он относил к ним либо превращения физической энергии, либо зависимость ощущения от устройства органа⁵⁹.

Теперь к этим двум причинным «сеткам», которыми наука улавливает жизненные процессы, присоединялась третья. Источником психического (зрительного) образа выступал внешний объект, в возможно более отчетливом видении которого состояла решаемая глазом задача. Выходило, что причина психического эффекта скрыта не в устройстве организма, а вне его.

В опытах Гельмгольца между глазом и объектом ставились **призмы**, искажавшие его восприятие. Однако организм посредством различных приспособительных движений мышц стремился восстановить адекватный образ этого объекта. Получалось, что движения мышц выполняют не чисто механическую, а познавательную (даже логическую) работу.

В зоне научного анализа появились феномены, свидетельствовавшие об особой форме причинности: не физической, не физиолого-анатомической, а психической. Опыты, показавшие, что образ в сознании порождается независимым от сознания механизмом, должны были привести к разделению психики и сознания⁶⁰.

Именно Гельмгольц, отмечает **Р. Смит**, показал самый блистательный пример того, как экспериментальная физиология может снабдить психологию точным содержанием и строгими методами. В 1850–1860-е гг. Гельмгольц и его единомышленники заложили основу того, что стало новой экспериментальной психологией. Их интересовали процессы восприятия; используя понятийный аппарат физиологии, они стали анализировать сознание путем разложения его на элементы — ощущения. Следующее поколение исследовате-

⁵⁸ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 184.

⁵⁹ См.: Ильин Г.А. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 191–192.

⁶⁰ Там же. С. 192.

лей, называвших себя уже не физиологами, а психологами, стремилось исследовать сознание непосредственно и дать психологии предмет исследования, независимый от физиологического. Новая психология претендовала на то, что бы отделившись от физиологии стать самостоятельной областью знания.

Гельмгольц написал влиятельную теоретическую работу, посвященную принципу сохранения энергии, лежащему в основе современного убеждения в преемственности между органической и неорганической материей (1847), а также статьи, излагающие результаты экспериментальных исследований скорости прохождения нервного импульса (1850–1852). В последних вводился измеримый физический коррелят психических процессов — время, затраченное на их осуществление. Позднее Гельмгольц опубликовал массивное и авторитетное «Руководство по физиологической оптике» в трех томах и «Звуковое восприятие». Эти работы стали классическими в своей области; они демонстрировали, как экспериментальные методы и физиологические понятия можно применить к анализу психологических проблем зрительного и слухового восприятия. Ученые, однако, понимали, что это в полной мере осуществимо только для узкого круга психологических вопросов — таких, над которыми работал сам Гельмгольц. Было совсем не очевидно, что тем же способом можно исследовать мышление или эмоции⁶¹.

Работа Гельмгольца и его споры с другим немецким физиологом, **Эвальдом Герингом (1834–1918)**, по поводу механизмов зрения связали эксперименты по сенсорному восприятию с философской теорией познания. Некоторые экспериментаторы считали, что их деятельность позволяет ответить на кантовский вопрос о том, как разум может познать мир с научной точки зрения. Физиологические исследования восприятия наталкивались на серьезные проблемы соотношения физических и психических явлений, выбора физикалистского или менталистского языка описания. От принятия психики как самостоятельной реальности, казалось, зависели и надежность опыта как источника данных, и существование психологии как дисциплины. В то же время в понятийном аппарате и методологии естественных наук было заложено предположение о том, что психическое до некоторой степени определяется физическим, зависит от него. Гельмгольц и Геринг расходились во взгляде на то, насколько восприятие обусловлено врожденными мозговыми структурами. Гельмгольц считал, что перцептивный опыт воссоздается у каждого человека заново, — иными словами, что психика каждый раз соединяет элементарные ощущения в целое. Он утверждал, отчасти под влиянием Канта, что, в добавление к сенсорной информации от конкретного акта восприятия, процесс восприятия включает центральные психологические процессы, и называл эти ментальные процессы **бессознательным умозаключением**. Так, согласно Гельмгольцу, зрительное восприятие глубины является приобретенным и достигается при помощи бессознательного умозаключения по поводу сенсорной информации, предоставляемой бинокулярным зрением (при котором два глазных яблока слегка поворачиваются для того, чтобы сфокусироваться на объектах, находящихся на различных расстояниях). Его позицию, таким образом, можно охарактеризовать как **эмпиристскую**. Геринг оспаривал ее и утверждал, что восприятие обусловлено врожденными внутренними структурами, — точка зрения, которую можно назвать **нативистской**.

Вопросы, поднятые в этой дискуссии, были чрезвычайно сложны, и для ответа на них проводились тщательные исследования, которые могли занять всю жизнь ученого. Экспериментаторы все более и более настороженно относились к объяснениям на основе психологических процессов (таких как бессознательное умозаключение), которые лежат за пределами экспериментальных доказательств. Эта область психологии быстро превращалась в науку для специалистов-экспериментаторов. Полемика Гельмгольца и Геринга, продол-

⁶¹ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 106; Northersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 70–72.

жавшаяся в измененной форме в 1920-е гг. и даже позднее, была примером того, как философы и физиологи конструировали психологию как академическую естественно-научную дисциплину. *Лаборатория стала местом, где разрешались философские споры.* Молодое поколение исследователей, вынужденное бороться за должности и карьеру, совершенствовало свою экспериментальную подготовку и пыталось отличиться в лабораторной работе⁶².

Сочетание экспериментальных исследований восприятия с философскими дискуссиями, отмечает **Р. Смит**, наблюдалось и в психов физике — области, заявившей о себе после публикации книги Фехнера «Элементы психофизики». **Густав Теодор Фехнер (1801–1887)** был неординарной личностью, выделяясь даже на фоне других представителей немецкой профессуры. Одно время он работал на кафедре физики в Лейпциге и под псевдонимом «Доктор Мизес» писал сатиры на труды натурфилософов, доказывая, к примеру, что ангелы, как самые совершенные существа, должны быть шарообразными. Под влиянием оптических экспериментов его зрение временно ухудшилось, к тому же он пережил духовный кризис; в 1839 г. он ушел с кафедры. После выздоровления он выступил с критикой материализма и выработал новое мировоззрение, в соответствии с которым духовное и материальное являлись альтернативными проявлениями одной и той же реальности. В своей книге «Зенд-Авеста» (1851), название которой было взято из священного текста зороастризма, Фехнер описывал Вселенную как существо, обладающее сознанием. В то же время он стремился изучать это единство материального и психического научно, через соотнесение поддающихся измерению физических изменений — например, яркости света — с психологическими — например, с распознаванием изменения яркости. Количественный анализ того, как соотносятся изменения физического стимула и изменения в его восприятии, стал называться **психофизикой**. Книга Фехнера привела к развертыванию многочисленных исследований. Ученые проявили заинтересованность в предмете, поскольку Фехнер сформулировал математический закон соответствия, который мог быть проверен эмпирически, и предложил *общий метод точного описания психических явлений через их соотнесение с физическими изменениями, которые можно измерить объективно*⁶³.

Фехнер предложил измерять сенсорные явления с помощью пороговых величин; эту методику одним из первых использовал Эрнст Вебер в Лейпциге — он измерял, на сколько нужно изменить физический стимул, чтобы испытуемый заметил перемену. Фехнер надеялся этим способом бороться с тем, что позднее было названо **погрешностью стимула**: отождествлением измерения физического стимула с измерением создаваемого ощущения. Его метод соотносил изменение в ощущении с изменениями физических стимулов. Результатом стал закон, согласно которому интенсивность ощущения пропорциональна логарифму интенсивности стимула. Однако выводы Фехнера удовлетворили немногих, и примерно после 1870 г. широко распространилось мнение, что его психофизические измерения относились не к ощущениям как таковым, а к сознательным суждениям. Но, сумев ввести в исследование точные методики, Фехнер задал критерии научности для целого поколения психологов. При соответствующей институциональной поддержке эти методики легли в основу самостоятельной дисциплины — психофизики. При этом проблемы, которые не могли быть выражены количественно, обычно не имели шансов стать предметом психофизического исследования. Сам Фехнер впоследствии отошел от психофизики и занялся разработкой новой области — экспериментальной эстетики⁶⁴.

⁶² См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 106–107.

⁶³ Там же. С. 108.

⁶⁴ Там же. С. 108–109.

6. Достижения анатомии и физиологии головного мозга. Психофизика и психометрия. В XIX в. развернулись исследования по анатомии и физиологии мозга. Они углубляли представления о материальном субстрате психической деятельности. В первой четверти XIX в. известный австрийский врач и анатом **Ф.И. Галль** выступил с исследованиями по морфологии мозга. Он впервые отличил серое вещество, составляющее кору и подкорковые образования, от белого вещества, которое состоит из проводящих волокон, связывающих отдельные участки коры между собой и кору с нижележащими отделами. Наибольшую известность, однако, получили не эти исследования, а френология Галля. В области психологии она опиралась на теорию способностей, а мозг представлялся как совокупность органов этих способностей (их 27), каждая из которых связывалась с определенной группой клеток в коре. Эти участки, разрастаясь, придают черепу выпуклую форму, по которой можно определить способности человека. **Френология Галля** как учение о связи строго локализованных способностей человека со строением черепа является ложным направлением, хотя в свое время эти идеи вызывали определенный интерес, в том числе в России. Она отражала попытку дифференцированного подхода к пониманию мозга, который до этого казался однородной массой⁶⁵.

Идеи локализационизма натолкнулись на сопротивление со стороны фактов. Примерно в это же время, в первой четверти XIX в. французский физиолог, основатель экспериментальной физиологии мозга **Пьер Флуранс** (1794–1867) на основе физиологических экспериментов с разрушением полушарий у птиц обнаружил, что через некоторое время у птиц восстанавливается поведение, независимо от того, какая часть мозга была разрушена. «Масса мозговых полушарий физиологически столь же равноценна и однородна, как масса какой-нибудь железы, например, печени». Так была высказана идея о полной функциональной однородности мозговой массы. Исследования Флуранса имели большое значение, так как на место умозрительных домыслов поставили научный эксперимент. Полученные данные свидетельствовали о пластичности мозга, о взаимозамещаемости его функций. Однако Флуранс сделал слишком широкие обобщения. Неучет эволюционного подхода к мозгу, имеющему различное строение у животных, находящихся на разных ступенях развития, привел к неправомерным выводам⁶⁶.

Все последующие десятилетия работы по исследованию мозга были связаны с развитием идей **локализационизма**. Материал поступал из двух источников. Во-первых, из наблюдений за нарушениями поведения у больных с локальными поражениями мозга: клинические наблюдения французского врача Буйо, показавшие, что потеря моторной функции речи связана с нарушениями в области передних отделов мозга (1825); открытие французским анатомом Брока центра моторных образов слов (1861); открытие немецким психиатром Вернике центра сенсорных образов слов и др. Вторым источником, на базе которого складывались локализационистские представления о мозге, были анатомические и физиологические исследования мозга (опыты с непосредственным раздражением коры, с разрушением определенных областей мозга и т.п.). Открытие двигательных центров в коре Фритчем и Гитцигом (1870) методом раздражения роландовой борозды коры электрическим током и исследования киевского анатома Беца по морфологическому описанию коры, открытие связи затылочной коры мозга с функцией зрения, височной — слуха и др. (Мунк), передних областей мозга — с вниманием и интеллектуальными функциями (Гитциг и Ферьер), полученные методом экстирпации отдельных участков коры мозга, подкрепляли вывод о неоднородности морфологической структуры и мозга: мозг имеет высоко дифференцированное строение. Однако представления о прямой связи функции с каким-то узким участком мозга были слишком грубыми, противоречащими фактам. Так,

⁶⁵ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 194–195.

⁶⁶ См.: Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 173–175.

например, немецкий физиолог Ф. Гольц (1834–1902) обнаружил, что экстирпация отдельных участков мозга у собаки приводит к нарушению поведения в целом, следовательно, к мозгу нужно подходить как к целостному образованию.

В период расцвета узко локализационистского подхода эта идея не получила достаточного развития, и только в 60-х гг. крупнейший английский невролог **Х. Джексон** преодолел узкий локализационизм и сформулировал принципиально новый подход к пониманию локализации психических функций⁶⁷.

По Джексону, психическая функция представлена в мозгу по уровневому типу: например, по отношению к двигательной активности низший уровень — это спинной мозг и варолиев мост, средний уровень — моторная область коры, высший уровень — префронтальная область. Нарушения на том или ином уровне приводят к выпадению той или другой стороны функции. В процессе эволюции происходит развитие и интеграция различных уровней головного мозга — формирование системы связей, которые обуславливают сложное поведение человека — мышление, символическое действие. Распад этой интегративной деятельности приводит к нарушению психики. Новое и весьма прогрессивное направление, начатое Джексоном по проблеме локализации психических функций, получило настоящее развитие позже, уже в XX в., особенно в нейропсихологии, в теории системной динамической локализации высших психических функций человека.

Таковы главные направления в развитии учений по физиологии мозга в XIX в. Локализационистский и антилокализационистский подходы сосуществовали, потому что каждый из них опирался на какие-то факты, которые, однако, понимались односторонне, а сложность проблемы локализации психических функций в мозгу не позволяла принять тот или другой подход как единственный⁶⁸.

Успехи в области исследования мозга так же, как и достижения в некоторых других областях физиологии (были открыты железы внутренней секреции и показана связь эндокринной системы с психическими процессами), способствовали развитию знаний о материальных (анатомических и физиологических) основах психики и поставили большой вопрос о соотношении анализа физиологических механизмов психических функций и собственно психологического анализа, т.е. проблему соотношения психологического и физиологического. В ходе ее решения оформились **две теории** — параллелизма и взаимодействия физиологических процессов и психических явлений. Каждая из них базировалась на концепции дуализма духа и материи. В теории параллелизма психическое рассматривается как параллельное физиологическому, т.е. как эпифеномен. Отрицая реальную функцию психики, эта концепция вступает в противоречие с естествознанием и ставит под сомнение необходимость психологии как отдельной науки. В теории взаимодействия сохраняется значение психики и тем самым значимость психологии как науки. Однако объяснение самого процесса влияния психики на тело встречает большие трудности. Наибольшее распространение среди психологов получила **теория параллелизма**⁶⁹.

Фехнер Густав Теодор (Fechner, 1801–1887) — нем. физик, философ и психолог, основатель психофизики как науки о закономерной связи физических и психических явлений друг с другом. Разработав ряд методов косвенного измерения ощущений и удачно реализовав идею, высказанную еще И. Гербартом, о возможности применения математики в психологии, используя ряд найденных к тому времени психофизических закономерностей (напр., закон Вебера), Ф. вывел основной психофизический закон, согласно которому интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины раздражителя (см. закон Фехнера). Вскоре обнаружились ограничения этого закона, однако идеи Ф. о возможности измерений в психологии способствовали становлению экспериментальной психологии и получили дальнейшее развитие в психофизических исследованиях. (Е.Е. Соколова.)

⁶⁷ См.: Ждан. А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 196.

⁶⁸ Там же. С. 196–197.

⁶⁹ Там же. С. 197.

Добавление: Поразительна широта и глубина интересов Ф. Имея биологическое образование, он занимался математикой, а в 1834 г. стал профессором физики в Лейпцигском ун-те. В результате исследований последовательных образов (1839–1840), возникающих при наблюдении Солнца, у него появились частичная слепота и болезненная чувствительность к свету. В 1844 г. Ф. из-за болезни покинул ун-т и обратился к философии, где разрабатывал идеи панпсихизма (Бог как душа мира). В своей главной работе – «Элементы психофизики» (в 2 т., 1860) — Ф. постулировал, что душа и тело являются в действительности разными сторонами одной реальности, разработал ряд психофизических методов, вывел психофизический закон и, по существу, предложил проект новой науки – экспериментальной психологии, в связи с чем Ф. считается одним из основателей научной психологии.

Примерно с 1865 г. Ф. стал заниматься экспериментальной эстетикой: изучал с помощью количественных методов привлекательность (эстетическое удовольствие от) различных геометрических форм и пропорций; в частности, обнаружил, что испытуемые, как мужчины, так и женщины, наиболее часто выбирают (т. н. «божественные») прямоугольники, у которых отношение меньшей стороны к большей является близким к величине золотого сечения; $(a/b) = b/(a + b)$, т. е. ок. 0,62 (21/34).

Ф. также провел своего рода исследование по экологической психологии, показав, что самым разным прямоугольным объектам в повседневном окружении людей, соответствует формат золотого сечения (книги, бумажники, плитки шоколада, кирпичи, окна, двери, игральные карты, билеты, поздравительные открытки, пряники, шкатулки и т.д.). Наконец, известно, что Ф. публиковал свои сатирические произведения под псевдонимом «доктор Мизес».

Фехнера парадокс (англ. Fechner's paradox) — зрительный феномен, который возникает при различных уровнях освещенности сетчаток левого и правого глаза; если перед одним глазом поместить нейтральный светофильтр, то светлота объектов при бинокулярном наблюдении будет меньше, чем при монокулярном наблюдении без светофильтра. Ф. п. объясняется особенностями бинокулярного зрения, вследствие которых воспринимаемая бинокулярно светлота объектов соответствует скорее среднему арифметическому уровню освещенности левого и правого глаза, нежели их сумме.

Фехнеровские цвета (англ. Fechner's colors) — иллюзорные цвета, которые можно наблюдать при вращении (5–20 об./с) черно-белого диска (диск Бэнхема) с концентрическими черными дугами на белой половине круга. Цвет, в который окрашиваются дуги, определяется их расстоянием до центра вращения диска (см. Иллюзии восприятия)⁷⁰.

Другим важнейшим источником, на базе которого формировалась экспериментальная психология, явилась **психофизика**. Г.Фехнер (1801-1887) в работе «Элементы психофизики» (1860) сформулировал основную задачу психофизики: разработать точную теорию соотношения между физическим и психическим мирами, а также между душой и телом. Соответственно, он различал две психофизики: внутреннюю (она должна разрешить вопрос о соотношении между душой и телом, между психическим и физиологическим) и внешнюю (ее задача — соотношение между психическим и физическим). Фехнер разработал только внешнюю психофизику.

Для работы в этой области Фехнер создал **экспериментальные методы**. Он сформулировал основной психофизический закон. Все это составило новую самостоятельную область знания — психофизику. Целью Фехнера было измерение ощущений. Поскольку раздражитель, который вызывает ощущения, может быть измерен, Фехнер предположил, что измерить ощущение можно, измерив интенсивность физического раздражителя. Точкой отсчета при этом выступала та минимальная величина раздражителя, при которой возникает первое, едва заметное ощущение. Это нижний абсолютный порог. Фехнер принял допущение, что все едва заметные различия в ощущениях равны между собой, если равны

⁷⁰ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. М., 2005. С. 569–570; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 195–200.

приросты между раздражителями, которые происходят в геометрической прогрессии. Разностный порог Фехнер избрал в качестве меры измерения ощущения. Таким образом, интенсивность ощущения равна сумме разностных порогов. Эти рассуждения и конкретные математические вычисления привели Фехнера к известному уравнению, в соответствии с которым интенсивность ощущения пропорциональна логарифму раздражителя⁷¹.

Физиологические исследования, отмечают **Д.П. Шульц и С.Э. Шульц**, которые вдохновили и направляли новую психологию, относятся к концу XIX столетия. Естественно, и у этих изысканий была своя предтеча — более ранние работы, на которые они опирались. Физиология стала экспериментальной дисциплиной в 30-х годах прошлого столетия — главным образом под влиянием немецкого физиолога Иоганнеса Мюллера (1801–1858), отстаивавшего применение экспериментальных методов в физиологии. Мюллер занимал престижную должность профессора анатомии и физиологии в Берлинском университете. Как ученый, он был феноменально плодовит: из-под его пера, в среднем, выходило по одной научной работе каждые 7 недель; он поддерживал этот темп в течение 38 лет — пока однажды не кончил жизнь самоубийством во время приступа депрессии⁷².

Один из наиболее влиятельных его трудов — многотомное «Руководство по физиологии человека» (*Handbuch der Physiologie des Menschen*), где подводится итог физиологическим исследованиям середины прошлого века и систематизируется большой объем знаний этой области. Руководство, выходившее с 1833 по 1840 годы, содержит цитаты из многих передовых в то время работ, что подтверждает широкое распространение экспериментальных методов в физиологии. Ну а то, как быстро были переведены на английский язык первый и второй тома книги (в 1838 и 1842 годах соответственно), говорит, в свою очередь, о величайшей потребности в таком труде в тот период.

И для физиологии, и для психологии огромное значение имел сформулированный Мюллером принцип «специфической энергии органов чувств». **Мюллер** предположил, что возбуждение определенного нерва всегда вызывает характерное ощущение, потому что в каждом рецепторном отделе нервной системы заложена собственная «специфическая энергия». Эта идея вдохновила множество исследователей, стремившихся в своих работах разграничить функции нервной системы и точно определить механизм действия всех периферийных сенсорных рецепторов⁷³.

На раннем этапе развития физиологии рядом ученых был сделан существенный вклад в изучение функций мозга. Для психологии значимость их работ определяется открытием специфических отделов головного мозга и разработкой методов исследования, которые позже стали широко применяться в физиологической психологии.

Пионером в исследованиях рефлексного поведения был работавший в Лондоне шотландский врач **Маршалл Холл (1790–1857)**. Холл заметил, что при стимуляции нервных окончаний обезглавленные животные в течение некоторого времени продолжают двигаться. Он заключил, что за различные стороны поведения отвечают разные отделы мозга и нервной системы. В частности, он предположил, что произвольные движения зависят от головного мозга, рефлексорные движения — от спинного мозга, бессознательные — от прямого возбуждения мышц, и дыхательные — от костного мозга.

Профессор естествознания Французского колледжа в Париже **Пьер Флоранс (1794–1867)** в своих исследованиях наблюдал и регистрировал последствия разрушения частей головного и спинного мозга животных (в частности, голубей). Он пришел к заключению, что головной мозг управляет высшими психическими процессами, части среднего мозга — зрительными и слуховыми рефлексам, мозжечок — координацией движений, а костный мозг — сердцебиением, дыханием и прочими жизненными функциями⁷⁴.

⁷¹ См.: Ждан. А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 198.

⁷² См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 68.

⁷³ Там же. С. 68–69.

⁷⁴ Там же. С. 69.

В данном случае для нас важны не столько выводы Холла и Флоранса, в целом справедливые, сколько тот метод, который они использовали — метод удаления. Это технический прием, с помощью которого исследователь пытается установить функцию определенной части мозга, удаляя или уничтожая эту часть, и наблюдая за последующими изменениями в поведении животного.

В середине XIX века начали применять еще два экспериментальных подхода к изучению мозга: клинический метод и электрическую стимуляцию. Клинический метод был предложен в 1861 году **Полем Брока** (1824–1880), хирургом одной из больниц для душевнобольных под Парижем. Брока произвел вскрытие трупа мужчины, который при жизни долгие годы не мог внятно говорить. При осмотре было выявлено поражение третьей лобной извилины коры головного мозга. Брока обозначил эту часть мозга как центр речи; позже за ней закрепилось название область Брока. Клинический метод стал прекрасным дополнением к методу удаления — ведь едва ли найдутся добровольцы, во имя науки готовые пожертвовать частью мозга. Удаление, проведенное после смерти, обеспечивает возможность исследовать поврежденную область мозга, которой приписывается ответственность за определенное поведение при жизни пациента.

Метод электростимуляции для изучения мозга был впервые применен в 1870 году **Густавом Фритшем и Эдуардом Хитцигом**. Этот метод предполагает исследование коры головного мозга путем воздействия на ее участки слабыми электрическими разрядами. Проводя эксперименты с кроликами и собаками, Фритш и Хитциг обнаружили, что электростимулирование отдельных областей коры головного мозга у животных приводит к ответным моторным реакциям — таким как подергивание лап. С появлением более совершенного электронного оборудования электростимуляция стала весьма эффективным приемом для изучения функций мозга⁷⁵.

Для проведения психофизических измерений **Г. Фехнер** разработал три метода: едва заметных различий, метод средних ошибок и метод постоянных раздражителей, или метод истинных и ложных случаев. Эти классические методы измерения используются до настоящего времени. **Фехнер впервые осуществил приложение математики к психологии**. Это возбудило огромный интерес и, конечно, критику.

Было замечено, что закон верен лишь в известных пределах, т.е. если интенсивность раздражителя возрастает, то в конце концов наступает такая величина этого раздражителя, после которой любое его увеличение уже не приводит к увеличению ощущения. Это и ряд других критических замечаний не поколебали уверенности Фехнера в своем законе. Соглашаясь с критиками в деталях, он говорил: «Вавилонская башня не была достроена потому, что работники не могли столкнуться относительно способа ее постройки; мой психофизический монумент уцелеет, потому что работники не могут столкнуться относительно способа его разрушения»⁷⁶.

Фехнер, отмечает **М.Г. Ярошевский**, размышляя о том, как опровергнуть господствовавшее среди физиологов материалистическое мировоззрение, пришел к выводу, что если у Вселенной — от планет до молекул — есть две стороны — «светлая», или духовная, и «теневая», или материальная, то должно существовать функциональное отношение между ними, выразимое в математических уравнениях. Для обоснования своей мистико-философской конструкции он избрал экспериментальные и количественные методы. Формулы Фехнера не могли не произвести на современников глубокого впечатления. Таблица логарифмов оказалась приложимой к феноменам психической жизни.

Фехнер стремился доказать в противовес материалистам, что душевные явления реальны и их реальные величины могут быть определены с такой же точностью, как и физические.

Материализм, с которым дискутировал Фехнер, считал психику энифеноменом — не имеющим собственной ценности остаточным продуктом мозговой деятельности. Это был

⁷⁵ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 69–70.

⁷⁶ Там же. С. 198–199.

материализм в его ограниченной, вульгарной форме. Фехнер рассчитывал сразить его средствами точной науки. Но в действительности, как признал современный американский психолог Джеймс Миллер, «вместо того, чтобы эмпирически доказать, что ощущения реальны, так как они могут быть измерены в физических единицах, он (Фехнер) подготовил такой путь рассуждения, который является совершенно материалистическим».

Разработанные Фехнером методы едва заметных различий, средних ошибок, постоянных раздражений вошли в экспериментальную психологию и определили на первых порах одно из ее главных направлений. «Элементы психофизики» Фехнера (1860) оказали глубокое воздействие на все последующие труды в области измерения и вычисления психических явлений вплоть до наших дней. Психология заговорила математическим языком — сперва об ощущениях, затем о времени реакции, об ассоциациях и о других феноменах душевной деятельности.

Выведенная Фехнером всеобщая формула, согласно которой интенсивность ощущения пропорциональна логарифму интенсивности раздражителя, стала образцом введения в психологию строгих математических мер. В дальнейшем обнаружилось, что эта формула не может претендовать на универсальность. Опыт показал границы ее приложимости. Выяснилось, в частности, что ее применение ограничено раздражителями средней интенсивности и к тому же она действительна не для всех модальностей ощущений. Разгорелись дискуссии о смысле формулы, о ее реальных основаниях. Но безотносительно к этому Фехнерова формула (и предполагаемый ею опытно-математический подход к явлениям душевной жизни) стала одним из краеугольных камней новой психологии⁷⁷.

Психофизика (англ. psychophysics) — одна из психологических дисциплин, обычно определяемая как наука об измерении ощущений человека. Психофизика изучает отношения между величинами физических раздражителей той или иной модальности и интенсивностью вызываемых ими ощущений, отвлекаясь при этом от рассмотрения промежуточных физиологических процессов организма (см. Психофизиология).

Психофизика основана Г. Фехнером, который рассматривал ее как науку о функциональных соотношениях между сознанием и телесным миром. Пытаясь решить эту общую проблему, Фехнер в своем фундаментальном труде «Элементы психофизики» (1860) уделил преимущественное внимание измерению ощущений как области, где соотношения между объективным и субъективным наиболее доступны для экспериментального исследования. Им были введены основные понятия психофизики, разработаны некоторые психофизические методы, ставшие классическими, сформулирован основной психофизический закон о соотношениях между рядами физических и психических величин. Создание Фехнером

Психофизика положило нач. экспериментальной психологии⁷⁸.

Фехнер (Fechner) Густав Теодор (1801–1887) — немецкий физик, философ и психолог, основатель психофизики. Образование в области медицины, физики и химии получил в Лейпцигском университете (доктор медицины, 1822). С 1834 по 1839 г. — профессор и заведующий кафедрой физики в Лейпцигском университете. После ряда исследований последовательных образов, вызываемых наблюдением солнца, частично потерял зрение, что заставило его оставить физику (1839) и заняться философией. Опубликовал под псевдонимом «д-р Мизес» несколько сатирических произведений. В своих философских работах пытался связать естественнонаучные подходы и учение пантеизма и панпсихизма. По его представлениям, вся Вселенная одушевлена и материально является лишь теневой стороной психического. Стремился обосновать эту позицию экспериментальными исследованиями,

⁷⁷ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 212–213.

⁷⁸ См.: Большой психологический словарь. СПб., 2004. С. 449.

в которых центральной проблемой было установление математической зависимости между психическим и физическим. Фехнер опирался при этом на установленную Э. Г. Вебером зависимость между ощущениями и раздражителями. Выдвинул идею создания особой науки, психофизики, предмет которой — закономерные соотношения двух рядов явлений: психических и физических, связанных чисто функционально. Эти идеи были изложены в работе «Элементы психофизики» (1860), которая стала программной для зарождавшейся экспериментальной психологии. Предложенные Фехнера психофизические методы косвенного измерения позволили применить язык математики к описанию экспериментально установленных корреляций между ощущениями и вызывающими их физическими агентами. Он разработал, в частности, три классических метода измерения порогов, а также вывел один из первых психофизических законов, согласно которому интенсивность ощущения пропорциональна логарифму интенсивности раздражителя (Вебера-Фехнера закон). В дальнейшем выяснилось, что этот закон не имеет универсального характера и действителен только в известных пределах, а также применим только лишь к слуховым и зрительным ощущениям. Тем не менее методы и идеи Фехнера оказались плодотворными не только для разработки психологии отношений, но и для изучения памяти. Значение работ Фехнера состояло во внедрении новаторских экспериментально-математических методов в исследование психических процессов.

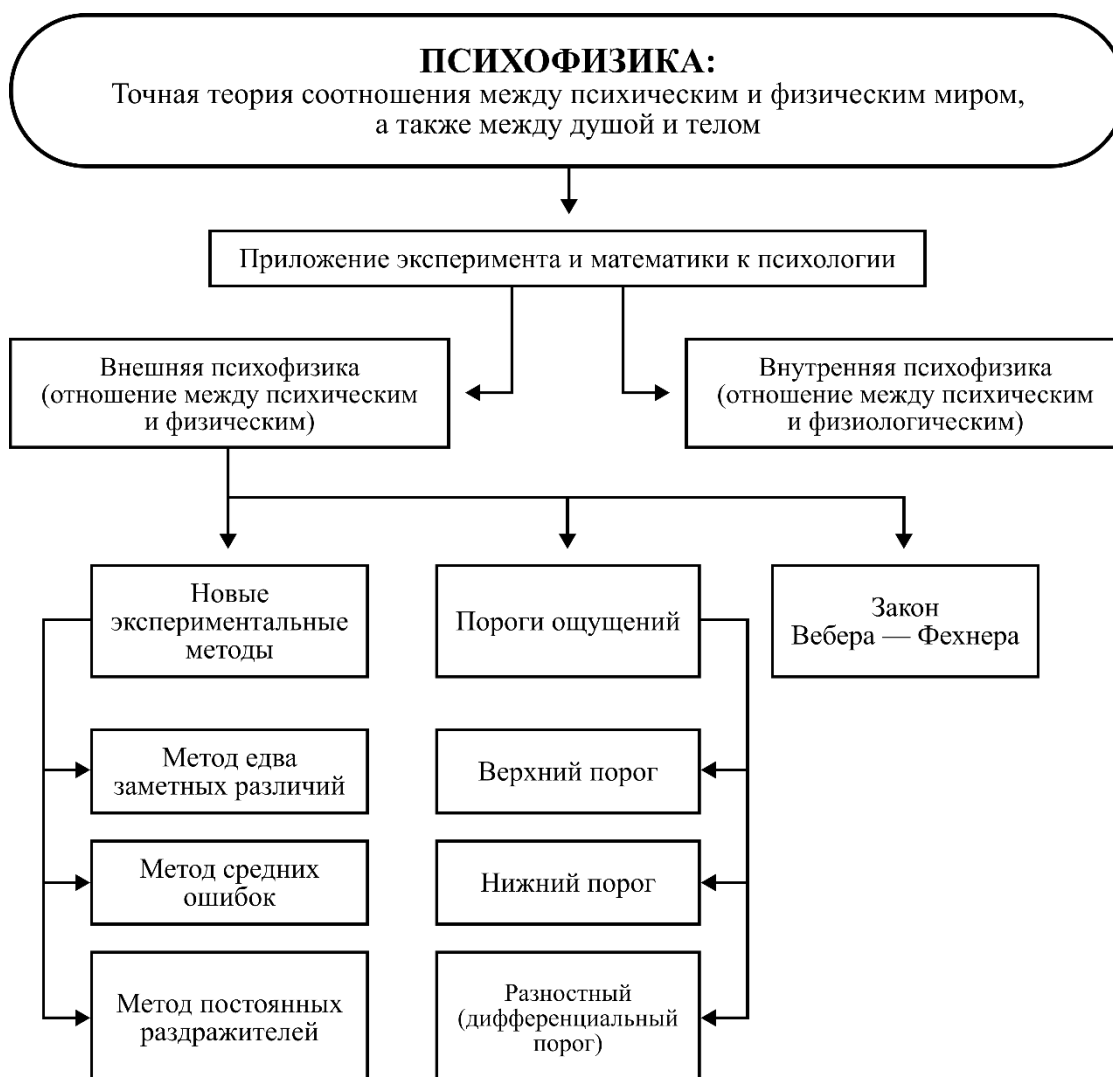
Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 493–494.

Основателем психофизики, отмечают **С.В. Сарычев и И.Н. Логвинов**, является известный немецкий физик и психолог **Густав Теодор Фехнер (1801–1887)**. В своих работах он опирался на труды анатома и физиолога Эрнста Генриха Вебера (1795–1878), исследовавшего физиологию органов чувств: слуха, зрения, кожной чувствительности. Однако наибольшее значение имели проведенные Вебером в 30-х годах XIX в. исследования по изучению соотношения ощущений и внешних воздействий, которые их вызывают. Эти работы показали, что для восприятия разницы в двух ощущениях новый раздражитель должен отличаться на определенную величину от исходного (**Закон Вебера — Бугера**).

Эта величина представляет собой постоянную долю исходного раздражителя. Эксперименты Фехнера показали различия между ощущениями в зависимости от первоначальной величины вызывающих их раздражителей. Так, звонок колокола в дополнение к уже звучащему одному колоколу производил иное впечатление, чем его присоединение к десяти колоколам. Фехнер также исследовал, как изменяются в этих условиях ощущения различных модальностей. Оказалось, что различие между исходным и новым ощущениями не одинаково. Оно является одним при восприятии различий между оцениваемыми по весу предметами, другим при различении изменений в освещении. Так появилось представление о пороге ощущения, т. е. о величине раздражителя, вызывающей либо изменяющей ощущение. В тех случаях, когда минимальный прирост величины раздражителя сопровождается едва заметным изменением ощущения, стали говорить о разностном (дифференциальном) пороге. Была установлена закономерность: для того, чтобы интенсивность ощущения росла в арифметической прогрессии, необходимо возрастание в геометрической прогрессии величины вызывающего его стимула (**закон Вебера-Фехнера**). Фехнер вывел общую формулу: интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины раздражителя.

Он тщательно разработал технику экспериментов для определения порогов ощущений, чтобы можно было установить едва заметное различие между ощущениями. Им были также разработаны метод средних ошибок и метод постоянных раздражителей, которые используются и сегодня. Ему принадлежит авторство и других методов измерения различных ощущений (кожных, зрительных и др.). Данное направление исследований называли

психофизикой, поскольку содержание этой науки определялось экспериментальным изучением и измерением зависимости психических состояний от физических воздействий⁷⁹.



Согласно философским взглядам Г. Фехнера, отмечает **Г.М. Бреслав**, тело и душа тождественны в том смысле, что представляют различные формы проявления одной и той же сущности. Душа без тела так же немыслима, как тело без души. При этом вся природа — воплощение духа, а значит, все одухотворено, т.е. и растения обладают душой. Эти идеи он излагал в своих философских работах «Нанна, или о душевной жизни растений» (Nanna oder über das Seelenleben der Pflanzen) и «Зент-Авеста, или дела небесные и загробные» (Zend-Avesta; oder über die Dinge des Himmels und des Jenseits), опубликованные в Лейпциге соответственно в 1848 и 1851 гг. При этом во второй работе уже звучала идея выражения связи между душой и телом через характеристику количества «работы», необходимой для того, чтобы внешняя стимуляция оказалась представленной в сознании, т.е. в числовом эквиваленте⁸⁰.

В расцвете своей научной карьеры **Г. Фехнер** убедился в существовании закона связи между телесными и душевными процессами, который может быть выражен математически через отношение интенсивности раздражителей и интенсивности соответствующих

⁷⁹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 82–83.

⁸⁰ Там же. С. 83.

ощущений. В 1850-е гг. ученый подробно познакомился с результатами всех экспериментов Э. Вебера по изучению разностных порогов ощущений. Г. Фехнер назвал законом Вебера постоянные соотношения для каждого органа чувств, полученные Вебером или приведенные им по данным других исследователей. Г. Фехнер продолжил исследование диапазона чувствительности, измеряя как разностные, так и абсолютные пороги ощущений. В дальнейшем на основе формулы константности Э. Вебера ученый сформулировал психофизиологический закон, впоследствии названный законом Вебера-Фехнера, или логарифмическим соотношением между интенсивностью ощущений и интенсивностью физических раздражителей. Согласно этому закону, увеличение интенсивности физического раздражителя в геометрической прогрессии приводит к соответствующему изменению интенсивности ощущений в арифметической прогрессии⁸¹.

В 1860 г. был издан фундаментальный труд Г. Фехнера «**Элементы психофизики**», который постепенно приобрел известность и стал ориентиром и точкой отсчета в развитии психологической науки. В целях доказательства объективного характера связи души и тела в этой книге были изложены первые, достаточно строгие экспериментальные методы измерения абсолютных и разностных порогов ощущения. Г. Фехнер разработал и описал в своем научном труде **три метода измерения**:

- 1) метод едва заметных различий, позже названный методом границ;
- 2) метод истинных и ложных случаев, позже названный методом константности, или методом константных стимулов;
- 3) метод средней ошибки, позже названный методом установки или воспроизведения. Причем это описание было столь точным и подробным, что оно могло быть воспроизведено любым другим исследователем.

В отличие от Пьера Бугера и других своих предшественников, Фехнер уже прекрасно понимал направленность своих исследований именно на разработку методов изучения психических явлений. В дальнейшем эти экспериментальные методы стали образцом подобных исследований в психофизике для многих поколений исследователей, начиная от Г. Гельмгольца, Э. Геринга и В. Вундта вплоть до наших дней.

При этом сам Г. Фехнер **психологом себя не считал** и, более того, весьма скептически относился к перспективам развития научной психологии. Тем не менее, предложенные им строгие методы экспериментального изучения порогов чувствительности произвели неизгладимое впечатление на представителей следующего поколения исследователей⁸².

Впоследствии **Г. Фехнер** успешно применил свои психофизические методы в изучении закономерностей эстетического восприятия в работе «Введение в эстетику» (*Vorschule der Aesthetik*), став родоначальником экспериментальной сферы этой науки. Применив сходные методы измерения в восприятии визуальных объектов, он эмпирически изучил эстетические предпочтения обычных людей при восприятии произведений живописи и различных пропорций геометрических фигур. В частности, участникам предлагалось выразить свое предпочтение к одному предмету в наборе из 10 прямоугольников, одинаковых по площади, но с разными длинами сторон (от соотношения сторон 1:1 до 5:2 при наличии «золотого сечения» с соотношением 34:21), абстрагируясь от какого-либо их применения. В исследовании участвовали 228 мужчин и 119 женщин, но из мужчин ответы дали лишь 150 человек. Результаты подтвердили тенденцию предпочитать именно прямоугольники «золотого сечения», хотя были участники, которые вполне рационально считали, что должен быть выбран квадрат, потому что он «самый правильный». В то же время, как правило, вариант «золотого сечения» выбирался без колебания, в отличие от других вариантов, и Фехнер идентифицировал этих участников как обладающих хорошим вкусом.

Как мы видим, **влияние Г. Фехнера на следующее поколение ученых-психологов** было значительным, но главный вектор этого влияния был безусловно ориентирован на

⁸¹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 84.

⁸² Там же. С. 84–85.

превращение психологии и других областей изучения души в строгие и операционализированные дисциплины, построенные по естественнонаучному образцу. Это было принято его учениками, среди которых прежде всего следует назвать Вильгельма Вундта⁸³.

То, что первый раздел научной психологии получил название **психофизики**, можно считать закономерным. Физика в XIX в. стала доминирующей наукой, которая не только обрела мощный методический арсенал, но и стала реальным двигателем технического прогресса. Естественно, что именно физика становится образцом подражания для исследования и в других науках, в том числе и для физиологии, — науки, выросшей в XVIII–XIX вв., на базе освобожденной от церковных ограничений медицинской практики. Поэтому не менее закономерно, что именно физиологические исследования привели Э. Гeringa и Г. Гельмгольца к ряду открытий, в том числе и в области психофизики и психологии восприятия цвета, а открытие механизма выработки условных рефлексов Павловым стало решающим толчком в разработке методологии бихевиоризма — наиболее влиятельного в XX в. направления психологической науки.

Тем самым можно считать, что именно на стыке общих идей о взаимоотношении души и тела и о физиологии как эмпирической науке (наряду с такими смежными дисциплинами, как анатомия и неврология), построенной по образцу химии и физики, **возникает и развивается психология как научная дисциплина**. И поэтому совсем не случайной у истоков психологии выглядит фигура физика и философа Г. Фехнера, одного из родоначальников психофизики, положенной в основу психологической науки.

Г. Фехнер предложил метафору для представления психического мира в виде айсберга, где над поверхностью воды, т.е. в сознании, представлена лишь весьма небольшая часть, а наибольшая, подводная часть, представляет сферу бессознательного. Неслучайно эта метафора, так же как и принцип удовольствия, впервые описанный Г. Фехнером в 1848 г., были подхвачены родоначальником психоанализа З. Фрейдом. Г. Фехнер считал, что даже если и будет создана лаборатория для экспериментального изучения психических явлений, то она очень скоро исчерпает свой предмет исследования, ибо, по его убеждению, точному экспериментальному исследованию доступны лишь наиболее простые психические явления, каковыми являются ощущения. Все остальное относится не столько к естественнонаучной, или как ее назвал В. Вундт — физиологической психологии, а скорее к какой-то философской области знаний или представлений⁸⁴.

Третьей областью, на базе которой выросла экспериментальная психология, явилась **психометрия**. Ее предметом является измерение скорости протекания психических процессов: ощущений и восприятий, простейших ассоциаций. Эта новая линия в психологии началась в астрономии. Астрономами было замечено, что реакция на воздействие никогда не происходит немедленно, всегда есть некоторое запаздывание ответа на сигнал. Был установлен факт индивидуальных различий в скорости восприятия.

Разница в показаниях между отдельными наблюдателями была названа Бесселем «личным уравнением». Началось измерение времени личного уравнения. Оказалось, что даже у одного человека оно может быть различным. Выяснилось, что одним из условий, существенно влияющим на это время, является то обстоятельство, ожидается или не ожидается сигнал. Большой толчок для исследований в этой области был дан изобретением тоже астрономами специального аппарата для измерения времени реакции — хроноскопа.

Настоящее развитие психометрии получила в исследованиях голландского физиолога Ф. Дондерса. **Дондерс (1818–1889)** изобрел методику исследования времени сложных психических процессов (1869). Сначала измерялось время простой реакции, т.е. время, протекающее с момента появления какого-нибудь простого слухового или зрительного

⁸³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 85.

⁸⁴ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 86; Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 189–190.

раздражителя до момента ответного на него движения. Потом задание усложнялось и получало форму реакций выбора, реакций различения.

Измерялось время этих более сложных реакций. Затем из времени сложных реакций вычиталось время, затрачиваемое на простую реакцию, остаток приписывался тому психическому процессу, который требуется для операции выбора, различения или решения других задач.

В настоящее время работа Дондерса получила новое прочтение в рамках когнитивной психологии в связи с проблемой нахождения экспертного критерия для суждения об уровне организации психики. В 1969 г. она была переиздана.

Большой вклад в психометрию внес австрийский физиолог **З. Экснер**. Ему принадлежит термин «время реакции». Немецкий физиолог Л. Ланге произвел различение сенсорной и моторной реакций и показал, что в зависимости от того, настроен ли испытуемый на сенсорную сторону процесса или он имеет установку на его моторный аспект, время реакции существенно менялось. С этого времени начинается исследование установки.

Исследования количественных аспектов психических процессов открывали возможность объективного подхода к психическим явлениям. В этом заключается принципиальное значение работ в области психофизики и психометрии. Их результаты способствовали материалистическому пониманию психики. Сама постановка вопроса о протекании психических процессов во времени встретила резкую критику со стороны идеалистов⁸⁵.

Доктор медицины (1870 г.), профессор Венского университета (1891 г.), немецкий физиолог **Зигмунд Экснер (1846–1926 гг.)**, пишет **А.В. Морозов**, измерял простейшие психические реакции как отдельные: слуховые, зрительные и кожные. Особенности измерения простой реакции изучались им в зависимости от разных условий, в число которых входили возраст испытуемых, модальность и интенсивность раздражителей, влияние тренировки, утомления, действие алкоголя и т. д.

Наибольшее внимание З. Экснер уделял определению времени проведения нервного импульса на различных этапах его распространения от органов чувств к центру и обратно. В результате измерения отдельных компонентов, из которых складывается общее время реакции, Экснер установил, что наибольшее время в длительности психофизиологических процессов наблюдается на уровне высших отделов центральной нервной системы, тогда как в периферических частях скорость протекания нервных процессов подвержена меньшим изменениям под влиянием того или другого воздействующего фактора.

Полученные данные позволили З. Экснеру сделать вывод о том, что время превращения центростремительного возбуждения в центробежное является одной из решающих причин, с которой связаны индивидуальные колебания общего времени реакции.

В работах З. Экснера проблема «личного уравнивания» все более выступала как физиологическая и даже как психофизиологическая. Ее старое название уже не отвечало новым представлениям, и поэтому термин «личное уравнивание» заменяется Экснером на понятие «время реакции»⁸⁶.

В то время как З. Экснер занимался определением нервного возбуждения на различных участках рефлекторной дуги, нидерландский физиолог Франс **Корнелис Дондерс (1818–1889)** перешел к измерению собственно психического звена общей реакции. Первые его исследования были связаны с определением длительности реакции на раздражители разных модальностей.

С помощью проведенных опытов Ф.К. Дондерсом было установлено, что длительность психического компонента реакции не превышает 1/10 секунды. Это время было получено путем вычитания из общего времени всей реакции времени проведения нервного импульса, установленного ранее Г. Гельмгольцем (см. ниже).

⁸⁵ См.: Ждан. А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 199–200; Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 190–191.

⁸⁶ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 138.

Вычисленный подобным образом временной интервал психического звена реакции носил приблизительный и предварительный характер, точное же время протекания конкретных психических актов оставалось не установленным. Необходимо было вести поиск адекватных путей для точной оценки времени психического компонента реакции. Выход был найден довольно простой. Ф. Дондерс стал усложнять простую реакцию с помощью введения в нее новых дополнительных компонентов. Ими были акт различения и акт выбора.

Суть нового опыта заключалась в следующем. Испытуемому необходимо было нажимать правый или левый ключ на экспериментальной панели соответственно тому, на какую сторону тела подавался раздражитель. В одном случае испытуемого предупреждали заранее на какую сторону будет подан сигнал, в другом случае такое предупреждение отсутствовало и раздражение поступало то на левую, то на правую сторону в случайном порядке. Опыты, проведенные по описанной схеме, показали, что время реакции при различении и выборе нужной стороны реагирования возрастало в среднем на 0,66 секунды.

Приведенный вариант эксперимента позволил Дондерсу измерить общее время для обоих психических актов: выбора и различения. Вместе с тем, оставалась нерешенной задача раздельного их измерения. С этой целью он вводит новые изменения в процедуру опыта. Теперь испытуемый должен реагировать на какой-либо один из нескольких предъявляемых раздражителей. Благодаря данной модификации, в экспериментальной процедуре Ф. Дондерс сумел измерить в отдельности и время различения, и время выбора⁸⁷.

Техника подсчета длительности различения и выбора выглядела следующим образом. Простую реакцию **Ф. Дондерс** назвал А-реакция Реакцию, включающую одновременно и процесс различения, и акт выбора, он назвал В-реакция.

Реакция, которая была связана только с функцией выбора, была названа С-реакция. Поскольку время простой реакции было известно, было нетрудно определить величину прироста, вызванную вновь вводимыми психическими звеньями. Разностью В-реакции и А-реакции определялось общее время, необходимое на акты различения и выбора. Разность С-реакции и А-реакции показывала время, требуемое на процесс различения. Время, затрачиваемое на процесс выбора, подсчитывалось путем вычитания времени акта различения из общего времени, определенного для обоих компонентов — различения и выбора.

Как известно, Ф. Дондерс рассматривал свои исследования как чисто физиологические. На самом деле, они имели непосредственно психологическую направленность и, тем самым, способствовали оформлению еще одного нового раздела будущей экспериментальной психологии — **психометрии**.

Работы З. Экснера и Ф. Дондерса во многих отношениях определили характер будущих исследований в области измерения психических реакций. Исследованиями З. Экснера и Ф. Дондерса практически завершается экспериментальный анализ реакций человека в рамках физиологии.

Опыты Ф. Дондерса разрушали веру в мгновенно действующую душу, убедительно доказывали, что психический процесс, подобно физиологическому, можно измерить. При этом считалось само собой разумеющимся, что психические процессы совершаются именно в нервной системе⁸⁸.

Попытка найти такие корреляты психических процессов, которые поддавались бы измерению, отмечает **Р. Смит**, предпринималась и в экспериментах со **временем реакции**. На это направление оказала влияние статья о восприятии, написанная в 1862 г. датчанином **Франсом Дондерсом (1818–1889)**. Понятие времени реакции восходит к астрономическим исследованиям. В конце XVIII в. астрономы, засекая время прохождения звезды через риску телескопа, заметили, что показания разных наблюдателей слегка различаются; для каждого конкретного наблюдателя величина отклонения его данных от абсолютно

⁸⁷ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С.139.

⁸⁸ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С.140; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 215–217.

точного измерения была стабильной. Астрономы посчитали это ошибкой наблюдения, но психологи связали это явление с особенностями индивида, описав его как индивидуальную характеристику восприятия зрительных стимулов. Дондерс и другие исследователи пришли к заключению, что величина задержки реакции — конкретный промежуток времени — может служить параметром измерения психических явлений. С исследованием времени реакций связывались надежды, подобные тем, что возлагались на психофизику. Использование аппаратуры и технические тонкости измерений требовали особого внимания, что породило отдельную психологическую специализацию. Другое дело — вопрос о том, *что* измерялось. И хотя здесь ясности не было, именно психофизика и исследования времени реакции способствовали формированию психологии как естественной науки⁸⁹.

В 60-х годах XIX в., писал **М.Г. Ярошевский**, две линии, идущие от Гельмгольца и астрономов, сомкнулись в работах голландского физиолога Ф. Дондерса (1818–1889). Он тщательно проверил собранные астрономами данные о времени реакции на различные чувственные раздражители, затем разработал схему, предназначенную для вычисления скорости психических процессов как проявлений мозговой деятельности. Если первоначально время реакции (ВР) принималось как величина, которая образуется независимо, то в дальнейшем увеличение ВР стало трактоваться как признак усложнения процесса, развития в нем дополнительных фаз, которые, предполагалось, могут быть вычленены путем специальной процедуры.

Первым пришел к этому выводу Дондерс, исходящий из того, что время, затрачиваемое на реакцию сверх установленной Гельмгольцем скорости проведения нервного импульса, нужно отнести за счет психических процессов. Затем Дондерс стал разделять сами эти процессы. Он разграничил несколько типов реакций. Реакцией А он назвал такую, при которой испытуемый знает, какой раздражитель поступит и какой реакцией нужно на него отвечать. Это простая психическая реакция. Она осложнялась двумя другими — В и С. При В на различные раздражители испытуемый отвечает различными движениями, ВР удлиняется. Вычитая из него время простой психической реакции (А), Дондерс получал цифры, показывающие, по его мнению, скорость таких психических процессов, как представление и выбор. Тип С характеризовал время различения раздражителя: нужно было при предъявлении нескольких сигналов реагировать только на один из них (одним и тем же движением). Как и следовало ожидать, ВР при С было меньше, чем при В. Когда ВР при А вычиталось из ВР при С, получалось время различения, когда ВР при С вычиталось из ВР при В — время выбора.

Исследования Дондерса были продолжены физиологом Экснером, который стремился трактовать ВР как явление, рефлексорное по структуре, величина которого колеблется в зависимости от различных физиологических обстоятельств. Работы Дондерса и Экснера объединяла установка на объективный анализ ВР. Они вовсе не думали, что изучают чисто нервные явления, но, напротив, вдохновлялись именно тем, что забрезжила, как им казалось, возможность уверенно определить закономерный ход психических процессов.

Таково было еще одно направление, влившееся в общий поток, в котором формировалась новая психология. Его сближали с другими направлениями две внутренне связанные установки, оказавшие решающее влияние на выделение психологии самостоятельную область знания: признание психики реальностью, включенной в систему взаимоотношений между воздействием внешних объектов и ответной деятельностью организма, разработка методов, способных перевести эту реальность научные понятия и модели.

Дондерс, Экснер и другие физиологи, говоря о различении, представлении, выборе и т. п., полагали, что они изучают реальные акты, имеющие телесную основу. Но что они могли сообщить об этой основе? Знание о нервных процессах, обуславливающих психический эффект, было ничтожно малым. Оно не возросло ни после психофизических опытов,

⁸⁹ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 109.

ни после опытов на определение ВР. Но если физиологию эти опыты ничем не обогатили, то для психологии выигрыш был огромен.

Область психического становилась предметом особой дисциплины, отличной от физиологии и вместе с тем подвластной (в отличие от философии) экспериментальному контролю⁹⁰.

В середине XIX столетия, отмечают **Д.П. Шульц** и **С.Э. Шульц**, проводилось большое число исследований структуры нервной системы и природы нервной деятельности. К первым теориям нервной деятельности относятся теория нервных «трубок» Декарта и теория вибрации **Давида Гартли**.

В конце XVIII века итальянский исследователь Луиджи Гальвани (1737–1798) предположил, что нервные импульсы имеют электрическую природу. Его племянник и последователь Джованни Альдини «смешал серьезное исследование с леденящим душу зрелищем. В одном из самых ужасных публичных экспериментов Альдини, призванном подчеркнуть эффективность электрического возбуждения для получения спазматических движений мускулов, использовались отсеченные головы казненных преступников»⁹¹.

Исследования нервных импульсов росли числом и были такими убедительными, что к середине XIX века электрическая природа импульсов стала общепринятым фактом. Ученые полагали, что нервная система по существу является проводником электрических импульсов, а центральная нервная система функционирует подобно коммутатору, переключающему импульсы на сенсорные или двигательные нервные волокна.

Такой взгляд был значительным шагом вперед по сравнению с теорией нервных «трубок» Декарта и теорией вибраций Гартли, но концептуально они похожи. Все эти подходы были рефлекторными. При таком подходе предполагается воздействие внешнего мира (в виде стимула) на орган чувств, вследствие чего происходит возбуждение нервного импульса, который перемещается к соответствующей точке мозга или центральной нервной системы. Там, в ответ на импульс, возникает новый импульс, который передается через двигательные нервы и вызывает определенную реакцию организма.

В XIX веке проводились изыскания и анатомической структуры нервной системы. Ученые установили, что нервные волокна состоят из отдельных структур, нейронов, которые определенным образом соединены между собой в точки, называемых синапсами. Эти выводы последовательно вытекали из механистического, материалистического представления человеческой сущности. В то время считалось, что нервная система, как и мозг, состоит из «атомов», соединение которых приводит к появлению нового качества.

Физиология XIX столетия была проникнута духом распространенной в то время философии механицизма. Нигде дух этот не был столь явным, как в Германии. В 40-х годах прошлого столетия группа ученых, многие из которых были в свое время студентами Иоганнеса Мюллера, организовали Берлинское физическое общество. Этим молодых (всем до тридцати) ученых объединяло убеждение, что любые явления можно объяснить, руководствуясь законами физики. Они надеялись соединить физиологию с физикой, развивать физиологию в рамках механистических представлений. Окрыленные своими идеями, четверо ученых (включая Гельмгольца, о котором вскоре пойдет речь) приняли торжественную клятву, подписав ее, согласно легенде, собственной кровью. В клятве говорилось: жизнь есть результат физико-химических реакций и только. Итак, в XIX столетии в физиологии пересеклись все нити: материализм, механицизм, эмпиризм, экспериментальный и измерительный методы⁹².

Эти достижения ранней физиологии указывают на методы исследования и открытия, которые способствовали формированию научного подхода к психологическому исследованию мышления. Философы расчистили дорогу для применения экспериментальных

⁹⁰ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 216–217.

⁹¹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 70.

⁹² Там же. С. 70–71.

методов в изучении мышления; физиологи уже начали ставить эксперименты для исследования механизмов, лежащих в основе психических процессов, следующим шагом должно было стать применение экспериментальных методов непосредственно к мышлению.

Британские эмпирики доказывали, что единственным источником знания является ощущение. Астроном Бессель продемонстрировал важность факторов ощущений и восприятия в науке. Физиологи определяли структуру и функцию чувств. Пришло время подходить к оценке ощущений с количественной мерой. Уже были доступны методы исследования человеческого тела; теперь возникла необходимость разработки методов изучения мышления. Почва для возникновения экспериментальной психологии была подготовлена⁹³.

Рассматривая развитие рефлекторной и сенсорной физиологии и физиологии высшей нервной деятельности, **В.В. Константинов** отмечает, что разработка проблемы началась с критики представлений о наличии в нервной системе и мышцах «животных духов» (Р. Декарт). Еще в XVIII в. голландский биолог, анатом и физиолог Ян Сваммердам (1637–1680) опытным путем установил, что объем мышцы при сокращении не изменяется. Это ставило под сомнение утверждение Р. Декарта, что «животные духи», направляясь к мышцам, наполняют и раздувают их. Я. Сваммердам приходит к выводу, что нервная ткань обладает свойством возбудимости.

В ходе опытов также установлено, что при удалении головного мозга часть двигательных функций сохраняется. Это давало основание считать, что произвольные движения с деятельностью мозга не связаны. Данный взгляд получил название **рефлекторного атомизма**. На этих же позициях стоял **А. Галлер**.

Против указанной выше точки зрения выступил голландский врач Г. Бургав, который на основе многочисленных опытов обнаружил, что произвольные и произвольные движения осуществляются одними и теми же мышцами и характер их сокращения одинаковый.

Эту позицию поддерживал и английский ученый **Р. Витт**, который считал, что нельзя «втискивать разум» в каждый нервно-мышечный акт. Но и нет оснований сводить движения только к машинообразным. По его мнению, все двигательные акты, включая и произвольные, содержат в себе чувственные компоненты. Р. Витт предположил, что «чувственный принцип» действует и на уровне спинного мозга.

С именем Р. Витта, как отмечает **П.К. Анохин**, связывают завершение первого периода в истории становления рефлекторной теории, так как ему «...удалось придать рефлекторному принципу такую четкость и физиологический смысл, какой уже не изменялся вплоть до классиков рефлекса 19 столетия»⁹⁴.

В 1736 г. **Аструх Монпелье** вводит термин **«рефлекс»**, понимая его в физическом смысле как зеркальное отражение. С попыткой распространить рефлекторный механизм на область психических явлений выступили французский философ, врач Жюльен Офре де Ламетри (1709–1751) и чешский физиолог Иржи Прохазка (1749–1820). И. Прохазка полагал, что чувственные элементы, независимо от того, осознаются они или нет, обязательно входят в структуру рефлекторного акта.

Анатомическую основу рефлекторной схемы установили независимо друг от друга английский физиолог Ч. Белл и французский ученый **Ф. Мажанди**. Открытие сенсорных и моторных нервов дало новый толчок к развитию рефлекторного учения. Это новое открытие изложено Ч. Беллом в его теории «нервного круга»⁹⁵.

Определяющую роль во взаимосвязи между психологией и физиологией на основе рефлекторной концепции сыграл русский ученый, основатель научной физиологии и психологии **Иван Михайлович Сеченов (1829–1905)**.

⁹³ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 71.

⁹⁴ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 235.

⁹⁵ Там же. С. 235–236.

Исходную основу для сенсорной физиологии (физиологии органов чувств) составили **физическая оптика и акустика**. Их экспериментальные основы были заложены еще арабскими учеными Альгазеном и Авиценной, а также Р. Бэконом, И. Кеплером, Р. Декартом, И. Ньютоном, М. В. Ломоносовым. Были установлены оптические свойства глаза, хрусталика и сетчатки, механизмов аккомодации (адаптация к условиям восприятия) и бинокулярного зрения, роль глазных мышц в восприятии объектов, условий восприятия. Появляются теории цветового зрения (Т. Юнг, В. М. Ломоносов), исследования английского химика Джона Дальтона (1766–1844), описавшего дефекты своего зрения — красно-зеленую слепоту.

В области физиологии зрения и слуха большой вклад был сделан немецким физиологом **Иоганнесом Мюллером (1801–1858)**. Значительны его исследования строения и функций внешнего, среднего и внутреннего уха. Он установил, что восприятие высоких и низких тонов связано с различным напряжением слуховой мембраны. Исследуя зрение, он пришел к выводу, что качество ощущений и их модальность определяются не природой внешнего раздражителя, а свойствами нервов или самих органов чувств.

И. Мюллер сформулировал также принцип «специфической энергии органов чувств», согласно которому возбуждение определенного нерва всегда вызывает ощущение, потому что в каждом рецепторном отделе нервной системы заложена собственная «специфическая энергия»⁹⁶.

В исследовании осязания значительный вклад внес **Эрнст Вебер (1795–1878)**, занимаясь измерениями порогов различных видов чувствительности. Им были измерены болевые и кожные пространственные пороги, пороги температурной и мышечной чувствительности, зрительные и слуховые пороги. Общим методом измерения порогов — был метод минимальных изменений. Он заключался в следующем.

Предъявлялись одновременно или последовательно два сходных раздражителя, затем один из них уменьшался или увеличивался по интенсивности до того момента, когда различие между ними становилось едва заметным. В ходе многочисленных опытов **Э. Вебер вывел закон**, который гласит: отношение добавочного раздражителя к основному есть величина постоянная. Однако для различных видов ощущений она разная: для осязания равна 1/50, при различении тяжести составляет 1/30 и т. д.

Для определения кожных порогов чувствительности **Э. Вебер** изобрел в 1830 г. эстезиометр (циркуль с раздвижными ножками). результате опытов было установлено, что величина разностного порога на различных участках кожи одинакова.

Исследования Э. Вебера знаменовали **начало экспериментального изучения элементарных психических функций**. Был сделан первый шаг на пути к созданию первого экспериментального раздела психологии **психофизики**, раскрывающей закономерности отношений ощущений и внешних раздражителей⁹⁷.

На границе XVIII–XIX вв. видное место занимала френологическая система австрийского анатома **Френсиса Галля (1758–1829)**, согласно которой каждой психической способности соответствует определенный участок мозга как самостоятельный орган данной способности. Галль выделял 37 способностей души, для каждой из которых имеется свое место в «мозговой карте». Так, аффективные способности (их 21) помещались в участках заднего мозга, а интеллектуальные (их 16) в разных областях переднего мозга. Уровень развития каждой зависит от объема мозгового вещества того участка, где локализуется данная способность. Ограниченность подобного взгляда заключалась в механическом положении системы психических способностей на морфологическую конструкцию мозга⁹⁸.

Первый шаг к экспериментальному обоснованию проблемы локализации психических функций был осуществлен французским анатомом, физиологом и врачом **Полем Флурансом (1794–1867)**. Проведя многочисленные опыты методом нарушения и удаления

⁹⁶ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 236.

⁹⁷ Там же. С. 236–237.

⁹⁸ См.: Northersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 72–73.

отдельных мозговых участков у птиц и кур, он пришел к выводу о том, что все участки головного мозга одинаково причастны к любой из психических функций. Таким образом, мозг представляет собой не совокупность автономных органов, отвечающих за какую-либо одну из множества психических способностей, а единое однородное целое, не имеющее четко выраженной специализации. Данные выводы были построены на том основании, что при удалении различных участков мозга любые нарушения психических функций с течением времени восстанавливались. Однако в то время еще не было известно, что у низших позвоночных кора головного мозга почти не дифференцирована, а психические функции не все представлены в коре. Вот почему при нарушении различных участков головного мозга у низших позвоночных происходит примерно одинаковое восстановление нарушенных психических функций⁹⁹.

Открытия различных мозговых центров основывались пока на клиническом материале, и поэтому положение о строгой локализации психических функций продолжало носить гипотетический характер. В середине XIX в. начали применяться еще два экспериментальных подхода к изучению мозга: клинический метод и электрическая стимуляция.

Клинический метод был предложен в 1861 г. **Полем Брока (1824–1880)**, хирургом одной из больниц для душевнобольных под Парижем. П. Брока произвел вскрытие трупа мужчины, который при жизни долгие годы не мог внятно говорить. При осмотре было выявлено поражение третьей лобной извилины коры головного мозга, П. Брока обозначил эту часть мозга как центр речи; позже за ней закрепилось название область Брока.

Метод электростимуляции для изучения мозга был впервые применен в 1870 г. Густавом Фритшем и Эдуардом Хитцигом. Они обнаружили, что воздействие слабыми электрическими разрядами на отдельные области коры головного мозга у животных приводит к ответным моторным реакциям, таким как подергивание лап.

С изобретением микроскопа широко развернулись гистологические исследования мозговых структур, благодаря чему стало известно о клеточном строении мозгового субстрата. В тот период К. Гольджи выдвинул гипотезу о сетевидном строении нервной системы. Теперь мозг стал представляться как сложный орган, состоящий из большой массы клеток, соединенных нервными волокнами.

Таким образом, в решении **проблемы локализации психических функций** выделяется два противоположных направления — анатомическое и синтетическое.

Представители первого выступали за отнесение отдельных психических функций к определенным мозговым структурам, сторонники другого, наоборот, рассматривали различные психические явления как функцию всего мозга. Ошибка обоих направлений состояла в том, что психические функции проецировались прямо на мозг, минуя функциональный уровень его работы.

Только исследованиями И.М. Сеченова, В.М. Бехтерева, И.П. Павлова в области анатомии и физиологии головного мозга эта проблема была решена¹⁰⁰.

Высказывается по рассматриваемому вопросу и **А.В. Морозов**, отмечая, что еще одно открытие подтвердило зависимость психики от анатомии центральной нервной системы и легло в основу приобретшей огромную популярность френологии. Его автор — австрийский врач и анатом Франц Йозеф Галль (1758–1828 гг.) — предложил «карту головного мозга», согласно которой различные способности «размещены» в определенных участках мозга. Это, по мнению Ф. Галля, влияет на форму черепа и позволяет, ощупывая его, определять по «шишкам» насколько развиты у данного индивида ум, память и другие функции.

Таким образом, в области психологии френология опиралась на теорию способностей, а мозг представлялся как совокупность органов этих способностей, каждая из кото-

⁹⁹ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 237–238.

¹⁰⁰ Там же. С. 238–239.

рых связывалась с определенной группой клеток в коре. Эти участки, разрастаясь, придают черепу выпуклую форму, по которой можно определить способности человека¹⁰¹.

Френология Галля, как учение о связи строго локализованных способностей человека со строением черепа, является ложным направлением, хотя, в свое время эти идеи вызывали определенный интерес, в том числе, и в России. Френология отражала попытку дифференцированного подхода к пониманию мозга, который до этого казался однородной массой. Ф. Галль впервые отличил серое вещество, составляющее кору и подкорковые образования, от белого вещества, которое состоит из проводящих волокон, связывающих отдельные участки коры между собой и кору с нижележащими отделами.

Значение френологии для развития психологии состоит в том, что, при всей ее фантастичности, она побудила ученых к экспериментальному изучению размещения (локализации) психических функций в головном мозге. В своей лабораторной экспериментальной работе физиологи — люди естественно-научного склада ума — вторгались в область, которая издавна считалась заповедной для философов как «специалистов по душе». В итоге психические процессы перемещались в тот же ряд, что и видимая под микроскопом и препариремая скальпелем нервная ткань, их порождающая¹⁰². Оставалось, правда, неясным, каким образом совершается чудо порождения психических продуктов, которые человек не может увидеть, собрать в пробирку и т. д. Тем не менее, выяснялось, что эти продукты даны в пространстве. Тем самым, подрывался постулат, считавшийся со времен Декарта самоочевидным: душевные явления отличаются от всех остальных своей непространственностью.

Идеи локализационизма натолкнулись на сопротивление со стороны фактов. В первой четверти XIX в. французский физиолог, основатель экспериментальной физиологии мозга **Пьер Жан Мари Флуранс (1794–1867)**, на основе физиологических экспериментов с разрушением полушарий у птиц, обнаружил, что через некоторое время у птиц восстанавливается поведение, независимо от того, какая часть мозга была разрушена. Так была высказана идея о полной функциональной однородности мозговой массы¹⁰³.

Мари-Жан-Пьер Флуранс (1794–1867), отмечал **Дэвид Хотерзалль**, был самым важным исследователем функции мозга в средние десятилетия девятнадцатого века. Он был выдающимся французским хирургом, постоянным секретарем Французской академии наук, великим офицером ордена Почетного легиона, национальным депутатом и профессором Колледжа Франции. Человек многих почестей и достижений, он посвятил свою жизнь эмпирическому исследованию функций различных структур мозга. Флурансу мозг казался гармоничным, замысловатым и красивым. Даже для нетренированного глаза мозг явно не является однородной массой, а скорее состоит из множества разных частей, все явно взаимосвязаны, но все явно разные. Учитывая, что мозг имеет так много различных структур, возникает вопрос: выполняют ли они разные функции? Флуранс попытался ответить на этот вопрос эмпирически.

Флуранс был блестящим и точным хирургом, известным элегантностью своих экспериментальных процедур и тестов. Одним из методов, который он использовал, была абляция, экспериментальная процедура, при которой определенные участки мозга удаляются хирургическим путем. Флуранс надеялся использовать этот метод для определения функций различных подразделений или структур-структуры головного мозга. В своих экспериментах он следовал **двум руководящим принципам**. Во-первых, он считал, что части мозга, подлежащие изучению, должны быть анатомически раздельными и отчетливыми. По мнению Флуранса, для изучения подходили шесть отделов головного мозга: полушария головного мозга, мозжечок, четырехгранные тела, продолговатый мозг, спинной мозг и сами нервы. Во-вторых, его подход состоял в том, чтобы изучить поведение животного, выполнить деликатную хирургическую операцию, в ходе которой была удалена одна из

¹⁰¹ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 124.

¹⁰² Там же. С. 124–125.

¹⁰³ Там же. С. 125.

частей, дать животному время восстановиться после операции, и затем снова изучите его поведение. Его экспериментальные методы позволяли осуществлять гораздо больший контроль и точность, чем «эксперименты природы», в которых повреждение мозга происходило в результате несчастного случая, травмы или инсульта. Флуранс признавал, что экспериментальный и клинический подходы дополняют друг друга, но его подход был прямым, хирургическим и экспериментальным. Она по-прежнему служит образцом для современных исследователей функционирования мозга.

Флуранс обобщил результаты своих исследований в статье, опубликованной в 1823 году под названием «Физические данные о свойствах и функциях нервной системы у животных позвоночных» («Экспериментальное исследование свойств и функций нервной системы у позвоночных»). В следующем году он опубликовал более подробный отчет в книге с тем же названием. Второе издание было опубликовано в Париже в 1842 году. Его выводы о **функциях основных подразделений мозга** были следующими: доли головного мозга считались центром всех произвольных действий. Следующий-после удаления долей головного мозга животное все еще демонстрировало бы рефлекторные реакции: зрачки глаз расширялись бы в присутствии тусклого света и сужались в присутствии яркого, но, несмотря на такие рефлексы, животное было функционально слепым. Визуальные стимулы не воспринимались, и слуховые стимулы были столь же неэффективны. После удаления долей головного мозга голубь оставался неподвижным, когда прозвучал гудок, до операции гудок производил немедленный полет. После операции птица ела только тогда, когда пища засовывалась ей в клюв, он не будет искать пищу. Голубь будет летать, если его подбросить в воздух, когда его оставят в покое, этого не будет. Флуранс описал поведение голубя без мозговых долей следующим образом: *«Он очень хорошо держался в вертикальном положении, он летал, когда его подбрасывали в воздух, шел, когда его толкали, радужка его глаза была очень подвижна, но тем не менее он не видел, оно не слышало, оно никогда не двигалось самопроизвольно, оно почти всегда принимало вид спящего или сонливого животного. Когда я предоставил его самому себе, он оставался спокойным и поглощенным; ни в коем случае это не подавало никаких признаков воли. Одним словом, это было животное, обреченное на вечный сон и лишенное даже способности мечтать во время этого сна; таким почти точно стал голубь, у которого я удалил мозговые доли».*

Учитывая такие результаты, **Флуранс** пришел к выводу, что доли головного мозга являются местом восприятия — мы видим и слышим в нашем мозгу — а также областью таких высших психических функций, как воля, память и суждение. Он резюмировал свои результаты следующим образом: *«Если мозговые доли удаляются, зрение теряется, потому что животное больше не видит; воля потеряна, потому что она больше не хочет двигаться; память, ибо она больше не помнит; суд, ибо он уже не судит; он двадцать раз ударяется об один и тот же предмет, не научившись избегать его; при ударах он топает по земле, а не убегает»*¹⁰⁴.

Исследования П. Флуранса имели большое значение, так как на место умозрительных домыслов был поставлен **научный эксперимент**. Полученные данные свидетельствовали о пластичности мозга, о взаимозамещаемости его функций. Однако, Флуранс сделал слишком широкие обобщения. Игнорирование эволюционного подхода к мозгу, имеющему различное строение у животных, находящихся на разных ступенях развития, привело к неправомерным выводам.

Все последующие десятилетия работы по исследованию мозга были связаны с развитием идей локализационизма. Материал поступал из двух основных источников. Во-первых, из наблюдений за нарушениями поведения у больных с локальными поражениями мозга: клинические наблюдения в 1825 г. французского врача **Жана Батиста Буйо** (1796–

¹⁰⁴ Цит. по: Horthersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 79–80.

1881 гг.), показавшие, что потеря моторной функции речи связана с нарушениями в области передних отделов мозга; открытие в 1863 г. французским анатомом **Полем Брока** (1824–1880 гг.) центра моторных образов слов (двигательный центр речи Брока); открытие немецким психиатром **К. Вернике** центра сенсорных образов слов и др.¹⁰⁵

Вторым источником, на базе которого складывались локализационистские представления о мозге, были анатомические и физиологические исследования мозга. Открытие двигательных центров в коре Фритчем и Гитцигом методом раздражения роландовой борозды коры электрическим током и исследования киевского анатома **Владимира Алексеевича Беца** (1834–1894 гг.) по морфологическому описанию коры, открытие связи затылочной коры мозга с функцией зрения, височной — слуха и др. (Герман Мунк (1839–1890 гг.), передних областей мозга — с вниманием и интеллектуальными функциями (Гитциг и Ферьер), полученные методом экстирпации отдельных участков коры мозга, подкрепляли вывод о неоднородности морфологической структуры и мозга: мозг имеет высоко дифференцированное строение. Однако представления о прямой связи функции с каким-то узким участком мозга были слишком грубыми, противоречащими фактам¹⁰⁶.

Немецкий физиолог **Фридрих Леопольд Гольц (1834–1902)** обнаружил, что экстирпация отдельных участков мозга у собаки приводит к нарушению поведения в целом, поэтому к мозгу надо подходить как к целостному образованию. В период расцвета узко локализационистского подхода эта идея не получила достаточного развития.

Только в 60-х гг. XIX в. крупнейший английский невролог **Джон Хафлингс Джексон (1835–1911 гг.)** преодолел узкий локализационизм и сформулировал новый подход к пониманию локализации психических функций. По Джексону, психическая функция представлена в мозгу по уровневому типу: по отношению к двигательной активности низший уровень — это спинной мозг и варолиев мост, средний уровень — моторная область коры, высший уровень — префронтальная область.

Нарушения на том или ином уровне приводят к выпадению той или другой стороны функции. В процессе эволюции происходит развитие и интеграция различных уровней головного мозга — формирование системы связей, которые обуславливают сложное поведение человека — мышление, символическое действие. Распад этой интегративной деятельности приводит к нарушению психики.

Прогрессивное направление, начатое Джексонем по проблеме локализации психических функций, получило настоящее развитие позже, уже в XX в., особенно в нейропсихологии, в теории системной динамической локализации высших психических функций человека¹⁰⁷.

В начале XIX в. стали складываться **новые подходы к психике**. Отныне не механика, а физиология стимулировала рост психологического знания. Имея своим предметом особое природное тело, физиология превратила его в объект экспериментального изучения. На первых порах руководящим принципом физиологии было «анатомическое начало». Функции (в том числе, психические) исследовались под углом зрения их зависимости от строения органа, его анатомии. Умозрительные, порой фантастические воззрения прежней эпохи физиология переводила на язык опыта.

Так, фантастическая по своей эмпирической фактуре **рефлекторная схема Декарта** оказалась правдоподобной благодаря обнаружению различий между чувствительными (сенсорными) и двигательными (моторными) нервными путями, ведущими в спинной мозг. Открытие принадлежало врачам и натуралистам — чеху И. Прхазке, французу Ф. Мажанди и англичанину Ч. Беллу. Оно позволило объяснить механизм связи нервов через, так

¹⁰⁵ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 125–126; Horthersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 79–91.

¹⁰⁶ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 127.

¹⁰⁷ Там же. С. 127–128.

называемую, рефлекторную дугу, возбуждение одного плеча которой закономерно и неотвратно приводит в действие другое плечо, порождая мышечную реакцию¹⁰⁸.

Шотландский анатом, физиолог, психолог **Чарльз Белл (1774–1842)** является одним из авторов, — наряду с французским ученым **Франсуа Мажанди (1783–1855)**, — учения о рефлекторной дуге, как главной единице деятельности центральной нервной системы.

Опираясь на открытие различий между чувствительными и двигательными нервами, Белл распространил в кругу своих друзей трактат «О новой анатомии мозга» (1811). В нем Белл убедительно доказал, что нервный ствол состоит из двух различных нервных структур, представляя собой их связку, в которой следует разделить волокна, идущие от корешков через спинной мозг к волокнам, приводящим в действие мышечный аппарат. Тем самым, определялась модель рефлекса, как своего рода автомата, состоящего из трех блоков: центrostремительного, центрального и центробежного. Соответственно, те произвольные реакции организма, которые считались эффектом психических импульсов, выступили в виде чисто нервного механизма, заложенного в устройстве тела и не нуждающегося в регуляции со стороны души.

Эта анатомо-морфологическая модель работы центральной нервной системы была названа **законом Белла-Мажанди**. Этот закон описывает закономерность распределения нервных волокон в корешках спинного мозга: чувствительные волокна вступают в спинной мозг в составе задних корешков, а двигательные входят в составе передних.

В дальнейшем **Ч. Белл** сделал ряд других важных открытий в психофизиологии. Среди них особо следует выделить его представление о том, что рефлекторно вызываемая реакция мышц не обрывается на этом эффекте, но передает информацию о том, что произошло с мышцей обратно в нервные центры (головной мозг). Впервые была сформулирована идея обратной связи как основы саморегуляции поведения организма. Белл продемонстрировал эту саморегуляцию на данных о деятельности глазных мышц. Благодаря этой деятельности строится чувственный образ воспринимаемого субъектом внешнего пространства и тех объектов, которые в нем расположены.

Опираясь на тщательно выверенные факты в экспериментах по изучению функций зрительного аппарата как органа, в котором сенсорные эффекты и двигательная активность нераздельны, Белл доказал зависимость психического образа от объективного анатомо-физиологического устройства, работающего по принципу рефлекса. Выдвинутая Ч. Беллом **идея «нервного круга»**, соединяющего мозг с мышцей была замечательной догадкой о рефлекторной природе чувственного познания, о его закономерном характере, о первичности образов, которые строит головной мозг по отношению к органам сознания субъекта.

Наряду с научным (для физиологии) и практическим (для медицины), это открытие имело важное методологическое значение. Опытным путем оно доказывало зависимость функций организма, касающихся его поведения во внешней среде, от телесного субстрата, а не сознания (или души), как особой бестелесной сущности¹⁰⁹.

Закон Белла-Мажанди назван в честь сэра Чарльза Белла (1774–1842) и Франсуа Мажанди (1783–1855), которые независимо друг от друга открыли анатомическое разделение сенсорных и моторных функций спинного мозга. Белл, рассказав об этом открытии своим коллегам на званом обеде (1811), чуть не уступил официальное признание Мажанди, представившему свою работу в наиболее надежном варианте — в виде опубликованной научной статьи (1822). Оба показали, что можно лишить животное чувствительности посредством сжатия или поперечного разреза задних корешков спинномозговых нервов. Животное, с которым поступали таким образом, все еще было способно двигать хирургически обезболенной частью тела, но не реагировало на интенсивное стимулирование, передаваемое в эту область. Аналогично, путем перерезки передних корешков можно было

¹⁰⁸ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 120.

¹⁰⁹ Там же. С. 121–122.

вызывать крики боли у животного, которое, тем не менее, не могло отдернуть свою конечность от производящего боль стимула. **Закон Белла-Мажанди** был важен для психологического мышления в нескольких отношениях. Прежде всего, он давал ясное анатомическое подтверждение в пользу существования механизма, который предусматривается в картезианской теории сенсомоторного функционирования. Пожалуй, самым важным было то, что он подкрепил веру в экспериментальный подход к изучению ощущения и поведения. Хотя этот закон не раскрыл действительного механизма образования рефлекса, он дал то структурное основание, на котором должны базироваться рефлекторные механизмы. Этот вклад, таким образом, расширил начатую Декартом линию исследований, получив свое экспериментальное подтверждение в работах Стефана Хейлза, Роберта Вритта и серьезное теоретическое обоснование в исследованиях Дэвида Гартли. Бэн, наиболее психологичный из ассоцианистов девятнадцатого столетия, быстро понял важность этого закона для своего проекта физиологической психологии¹¹⁰.

Белл сам предвосхитил некоторую форму закона о специфических нервных энергиях, но наиболее прочно этот закон связан с именем одного из самых выдающихся физиологов данного столетия **Иоганнеса Мюллера (1801–1858)**, чья работа Учебник физиологии человека (*Handbuch der Physiologie des Menschen*) (1834–1840) была наиболее авторитетной книгой того периода. Этот закон, ставший уже банальностью, утверждает, что качество опыта определяется не свойствами объективного стимула, а теми конкретными нервами, которые реагируют на него. Ортодоксальный кантианец Мюллер считал этот закон единственно правдоподобным; иначе говоря, мы не чувствуем объективный мир таким, какой он есть, а узнаем о нем только в преобразованной форме, доставляемой органами чувств. «Вещь в себе» остается загадкой. Наше знание — это субъективированное знание, абстрагированное из объектов чувств и трансформированное посредством органов чувств. Однако, если отбросить философский идеализм, то закон специфических нервных энергий локализовал качественные и количественные аспекты опыта в нервах, то есть в природе. Он придавал эпистемологии биологическое свойство, поскольку теперь природа знания была неизбежно связана с характеристиками «органов знания»¹¹¹.

Если закон Белла-Мажанди и закон о специфических нервных энергиях существенно дополняли нарождающуюся физиологическую психологию, то формулировка и распространение **Францем Иозефом Галлем (1758–1828)** понятия «локализация функции», можно сказать, создали эту дисциплину. Следует, однако, сразу добавить, что Галль со своей френологией ускорил появление физиологической психологии в том смысле, что он ввел представления, успешно опровергнуть которые смогла бы лишь физиологическая психология. Александр Бэн был сильно увлечен френологией, которая достигла англоязычного мира благодаря работе Шпурцгейма *The Physiognomical System of Drs. Gall and Spurzheim* и переводу работы Галля «О функциях мозга и каждой из его частей: включая наблюдения над возможностями определения инстинктов, задатков и талантов или нравственных и интеллектуальных диспозиций людей и животных по конфигурации мозга и головы».

Здесь приводится полное название, так как оно почти исчерпывает теорию, содержащуюся в самой работе. Именно в этой работе Галль ввел **четыре «неоспоримых истины» френологии**: «...мозг сам по себе обладает великой прерогативой быть органом ума... Моральные и интеллектуальные предрасположения врожденные; их проявление зависит от организации; мозг есть исключительно орган ума; мозг состоит из стольких многих особых и независимых органов, сколько имеется основных способностей ума»¹¹².

К счастью для истории нейронауки, френологию Галля и Шпурцгейма быстро подвергла сомнению группа более здравых мыслителей. Тем не менее для большей части тридцатых годов это был последний крик моды. В Европе, Англии и Соединенных Штатах

¹¹⁰ См.: Робинсон Н. Дэниел. Интеллектуальная история психологии. СПб., 2003. С. 387.

¹¹¹ Там же. С. 388.

¹¹² Там же. С. 388–389.

возникли многочисленные журналы, посвященные этой «науке». Последний из них исчез лишь в нашем столетии. Большую часть успеха этого предприятия можно объяснить заслуженной репутацией Галля как нейроанатома и умением убеждать Шпурцгейма. Более того, основную идею, стоящую за френологией, некоторым образом поддерживали неврологическая клиника, здравый смысл и материалистический уклон психологии девятнадцатого столетия¹¹³.

С античных времен, пишет **Томас Лихи** в своей «Истории современной психологии», мыслители выдвигали спекулятивные теории о том, каким образом психические процессы связаны с мозгом и нервной системой. Но в физиологии, включая и нейрофизиологию, не удалось достичь сколько-нибудь значительного прогресса. К тому моменту, когда возникла научная психология, на базе двух параллельных направлений исследований уже возникла общая, хотя и ограниченная, картина нервных и мозговых процессов. Одно направление занималось природой мозга, а другое — природой нервов и нейронов.

Мозг: локализация функций. Первое направление, начало которому положили споры о том, существует ли локализация психических функций в различных участках полушарий головного мозга, было основано работами **Франца Джозефа Галля (1758–1828)**. Хотя в свое время его нередко считали шарлатаном, сейчас Галля повсеместно признают первым специалистом по неврологии, положившему начало важному направлению, которое, к сожалению, было фатально испорчено ошибочным методом. Галл высказал предположение о том, что головной мозг, включая большие полушария, представляет собой совокупность биологически различных органов, каждый из которых связан с определенной психической способностью, например, языком, или с определенным проявлением поведения, например, вождением.

Система Галля, которую он никак не называл, была новой и перспективной. Более ранние рассуждения о мозге и разуме накладывали философские теории на все гипотезы о мозге. Галл отказался от философии и предпочел непосредственное изучение мозга. Даже его критики признавали, что Галл был блестящим анатомом мозга человека и животных. Он был первым ученым, занимавшимся психологией поведения, который исследовал мозг и поведение, вместо того чтобы изучать интроспективное сознание. Его биологическая ориентация привела к тому, что он взглянул на психические способности как на адаптивные функции головного мозга, предвосхитив тем самым постдарвиновскую психологию. В отличие от философов, особенно идеалистов, которые верили в идентичность личностей всех людей, Галл исследовал индивидуальные различия, что позднее стало основной целью психологии¹¹⁴.

Очевидная глупость френологии способствовала тому, что авторитетные мыслители отвергли идею локализации функций. Александр Бэйн, например, систематически исследовал заявления френологов, утверждая, что те же факты могли быть обусловлены ассоцианизмом и что отнюдь не обязательно привлекать сюда гипотезу отдельных церебральных органов. Уважаемый французский ученый **М.Ж.П. Флоранс (1794–1867)** выступал с нападка на теорию локализации функций. Основываясь на достаточно непродуманных опытах, он выдвинул тезис об эквипотенциальности, утверждая, что большие полушария головного мозга работают как одно целое и выполняют только одну функцию мышления, или интеллекта. Френология оказалась вытолкнута за пределы научной респектабельности, а идея локализации мозговых функций постепенно зачахла.

Природа передачи нервных сигналов. Другим направлением в неврологии было исследование нервной системы. Луиджи Гальвани (1737–1798) продемонстрировал, что нервы проводят импульсы посредством электричества, а не «животных духов» (animal spirits), как верили раньше. Франсуа Мажанди (1783–1855) экспериментально продемонстрировал, что нервы передают импульсы только в одном направлении: афферентные

¹¹³ См.: Робинсон Н. Дэниел. Интеллектуальная история психологии. СПб., 2003. С. 389.

¹¹⁴ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 71–72.

(чувствительные) нервы проводят импульсы к головному и спинному мозгу, а эфферентные (двигательные) — от головного и спинного мозга к мышцам. Британский врач Чарльз Белл (1774–1842), по-видимому, независимо, выдвинул эту же самую гипотезу. На протяжении всего столетия множество ученых внесли свой вклад в понимание работы нервной системы на уровне клетки, или индивидуального нейрона, и в развитие теории синапсов, маленьких щелей, посредством которых осуществляется связь нейронов¹¹⁵.

Рефлекторная теория мозга. Тем временем тезис о локализации функции постепенно возвращал себе уважение. Нейрофизиолог-клиницист Пьер Поль Брока (1824–1880) совершил важное открытие. В 1861 г. он смог показать связь между повреждением определенного участка коры левого полушария (сейчас он называется зоной Брока) и утратой определенной психической способности — языка. В 1870 г. Густав Фриц (1838–1927) и Эдурд Хитциг (1838–1907) экспериментально продемонстрировали локализацию функций в мозге собаки, что знаменовало рождение «новой френологии». Но установленная в ходе экспериментов локализация функций не совпадала с картой Галла. Вместо активных мозговых органов, например, органа воровства, Фриц и Хитциг открыли центры, контролирующие определенные движения конечностей собаки.

Две ветви исследований слились воедино и дали общую картину строения и функционирования мозга и нервной системы в работе **Дэвида Феррьеера (1843–1928)** «Функции головного мозга», опубликованной в 1876 г. Афферентные нейроны передают сенсорную информацию мозгу, специализированные чувствительные зоны которого дают представление о мире. Нейроны так называемой ассоциативной коры соединяют чувствительные центры с двигательными, которые посылают эфферентные сигналы, контролирующие ответную реакцию на раздражители. Эта концепция мозга и нервной системы была скроена для объединения с ассоцианизмом. Поскольку мозг — рефлекторное устройство, связывающее раздражитель с ответной реакцией, разум считался ассоциативным устройством, объединяющим ощущения друг с другом и с действиями. За интеграцию выступали многие европейские авторы, а в Британии самым горячим ее сторонником был Бэйн. Казалось, что психология обладает хорошей материальной базой, на которой можно возводить здание естественной науки. В конце концов, было доказано, что рефлекторная теория мозга слишком упрощена. Например, она ничего не говорит о сложной нейрохимии, имеющей место в головном мозге. На первых этапах для психологии было гораздо важнее то, что она отвергала представление Галла о мозге как о собрании органов, активно вызывающих то или иное поведение, и вместо нее склонялась к картезианскому пониманию машины как простого устройства типа «тяги-толкай». Рефлекторная теория рассматривала мозг как некое подобие старомодного телефонного коммутатора, пассивно соединяющего входящие стимулы с выходящими ответными реакциями. Причины поведения таились в окружающей среде, содержащей раздражители, на которые реагировали организмы, а не в мозге или разуме. Рефлективная теория подливала масла в огонь материализма, делая невозможной свободу воли¹¹⁶.

Рефлективная теория, часто объединяемая с эмпиризмом и ассоцианизмом, сдерживала развитие теоретической психологии на протяжении целого века. В качестве примера можно привести знаменитую **теорию эмоций Джеймса**, впервые предложенную в 1880-х гг. Джеймс говорил, что источник эмоций кроется не в мозге, а в поведении: мы не убегаем от угрозы, потому что испытываем страх, а боимся именно потому, что убегаем. На протяжении большей части двадцатого века психологи выдвинули теории поведения «раздражитель — ответ (Р — О)», для того чтобы они соответствовали их концепциям о мозге. Рефлекторная модель Р — О умерла не раньше, чем в 1970-х гг., когда «коммутаторная» метафора была заменена «компьютерной».

¹¹⁵ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 72–73.

¹¹⁶ Там же. С. 73.

Психологическая хронометрия. Первой возникла экспериментальная техника психологической хронометрии, измеряющая скорость психологических процессов. Что касается мозга, то главный физиолог XIX столетия, учитель Вундта, Герман фон Гельмгольц (1821–1894) измерил скорость передачи нервных импульсов. Затем внимание было обращено на следующие сведения из астрономии: до появления фотографии астрономы наносили звезды на карту, отмечая точное время (регистрируемое отметками на специальных часах), когда звезда пересекала крест визирных нитей телескопа. К сожалению, два астронома, занимающиеся одинаковыми наблюдениями в одно и то же время, часто не соглашались друг с другом по поводу момента транзита, бросая тень на точность звездных карт. Немецкий астроном Фридрих Бессел (1784–1846) изучал эти расхождения в суждении о времени, надеясь согласовать наблюдения различных астрономов с помощью «личных уравнений». Позднее голландский физиолог Ф. К. Дондерс разработал «метод вычитания» для измерения внутренних психологических процессов. Задание, связанное с различной реакцией на два световых сигнала, можно анализировать как совокупность простой реакции ответа на световой сигнал и вынесение суждения о том, какой свет зажегся. Время различения затем можно измерить косвенно, вычитая время простой ответной реакции на один сигнал света из более длительного времени, необходимого для реагирования на два источника света. Непременным атрибутом первых лабораторий стали хроноскопы, специальные часы для точного измерения времени ответных реакций, а психическая хронометрия до сих пор широко используется в когнитивной психологии¹¹⁷.

Тестирование умственных способностей. Спутником экспериментов было тестирование умственных способностей, измерение различий в психических свойствах посредством тестов на интеллект; этот термин был предложен американским психологом **Джеймсом Мак-Кином Кеттеллом (1860–1944)**. В XIX в. многие психологи занимались разработкой методик тестирования умственных способностей, но самую важную роль в англоязычном мире сыграл сэр Фрэнсис Гальтон (1822–1911), у которого Кеттелл учился после того, как получил научную степень у Вундта. Гальтон был кузеном Дарвина и интересовался эволюцией психических способностей, особенно интеллекта. Он искал пути измерения интеллекта и впервые разработал статистические методы для обработки психометрических данных. Так, он ввел коэффициент корреляции для того, чтобы определить, хорошо ли учатся ученики, успевающие по одному предмету, по другой дисциплине. Он также создал антропометрическую лабораторию для тестирования людей по широкому спектру способностей. Хотя Гальтон был пионером в тестировании умственных способностей, предложенные им тесты имели весьма малую ценность и вскоре были заменены лучшими, например, тестом интеллектуальности Альфреда Бине (1857–1911).

Термин «**психометрия**» («психометрика») появился в первой половине XVIII в. в трудах немецкого философа Х. Вольфа. В послесловии к книге амер. психолога Джеймса Кеттелла (Cattell J. Mental Test and Measurements, 1890) основатель биометрии **Ф. Гальтон (1822–1911)** уверенно предрекает: «Психология не может стать прочной и точной, как физические науки, если не будет основываться на эксперименте и измерении». Сам Гальтон со страстной одержимостью внедрял измерения и в др. науки, буквально следуя афоризму Г. Галилея: «Измеряй все, поддающееся измерению, и сделай таким все, не поддающееся измерению»¹¹⁸.

Гальтон также был пионером применения психометрии в социальных исследованиях. Он верил, что интеллект и другие психологические признаки в значительной степени передаются по наследству и что уровень интеллекта британцев падает. Для улучшения ситуации Гальтон предложил евгенические схемы, т. е. избирательное скрещивание людей с целью получения высокого интеллекта, наподобие того, как искусственный отбор

¹¹⁷ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 74.

¹¹⁸ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Г. Мещерякова, В.П. Зинченко. М., 2005. С. 189, 445.

лошадей нацелен на выведение более быстрых особей. Хотя поначалу евгенику игнорировали, позднее, в XX в., ее стали использовать (с помощью способов, которые сам Гальтон отверг бы) в таких не похожих друг на друга странах, как нацистская Германия, социалистическая Швеция и индивидуалистическая Америка, что приводило к страданиям людей и вызывало бурные научные и общественные споры.

Тестирование умственных способностей изменило психологию. Оно расширило пределы возможностей психологии, распространив ее на такие области, как интеллект и личность, лежащие за пределами интроспективных и экспериментальных возможностей. Тестирование умственных способностей также подтолкнуло психологию в прикладном направлении, в сторону от чисто теоретических исследований, принятых в немецких лабораториях. Направление клинической психологии зародилось в 1896 г. и ознаменовалось созданием учеником Вундта Лайтнером Уитмером (1867–1956) «психологической клиники» при Пенсильванском университете. В клинике исследовались умственные способности школьников города Филадельфии. Сходным образом психология бизнеса, начало которой положил Уолтер Дилл Скотт (1869–1955), использует тестирование умственных способностей при отборе персонала. Тестирование интеллекта знаменовало собой фундаментальное изменение содержания предмета психологии. Хотя экспериментаторы фиксировали поведение (нажатие на клавишу, вербальный ответ), они были заинтересованы в получении информации о субъективном состоянии сознания. Но тестирование умственных способностей было более тщательным объективным занятием. Коэффициент интеллекта был не только интроспективным докладом о субъективном факте, относящемся к сознанию, но и суммарным результатом успеха и неудач при тестировании, «полноправным» фактом. Таким образом, тестирование умственных способностей представляло собой шаг к определению психологии как науки о поведении, исследовании того, что люди делают, а не того, что они чувствуют¹¹⁹.

Экспериментирование над разумом. Отдельные историки относят начало экспериментальной психологии к 1860 г., когда **Густав Теодор Фехнер (1801–1887)** опубликовал книгу «Элементы психофизики». Он был несколько эксцентричным физиком, работавшим в Лейпциге (где Вундт основал первую лабораторию), и занимался математической демонстрацией связи между разумом и телом.

Он разработал хитроумные методы для точного измерения сознательного ощущения, возникающего при стимуле с известной величиной. Например, субъект может различать различные веса, и эти суждения можно впоследствии наложить на объективные различия в величине веса. Результатом этой работы было то, что Кант считал невозможным: первый физиологический закон, **закон Фехнера**, который гласил, что сила ощущения (S) является логарифмической функцией силы раздражителя (R — Reiz), умноженной на некоторую постоянную величину:

$$S = k \log R.$$

Психофизиологическое градуирование, равно как и психическая хронометрия, было любимым детищем первых лабораторий и продолжает использоваться по сей день, например, при измерении силы боли. Но для создания психологии оно имело гораздо более важное значение. Следуя заветам Декарта, философы погружались в глубины своих умов, но никогда не задавались простым, на первый взгляд, вопросом о том, сколько идей может удержать сознание за единицу времени. Под руководством Вундта психологи научного толка увидели, что неудачи философской интроспекции таятся в отсутствии методологического контроля. **Психофизика** представляла собой модель того, как можно сделать самонаблюдение научным. Субъектам (называвшимся «наблюдателями» сознания) предъявляли на распознавание

¹¹⁹ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 74–75.

раздражители, которые можно было систематически варьировать, и получали от них простые отчеты по поводу того, что они обнаруживают в своем сознании. Так, можно было предъявлять субъектам простые наборы букв при различных условиях (например, при разной продолжительности экспозиции, различном количестве или расположении букв) и просить их сообщить, сколько букв они видят. В отличие от результатов, полученных кабинетными философами, данные лабораторных экспериментов оказались надежными и доступными математическому выражению. **Научная психология** была на подходе¹²⁰.

Еще раз вернемся к **Густаву Теодору Фехнеру** по «Истории психологии» **Мортон Ханта**. Он пишет, что Фехнер, родившийся в деревушке южной Германии, был сыном местного пастора. Его отец совмещал религиозную веру с твердокаменной приверженностью науке, что передалось и сыну. Отец проповедовал слово Божье, но при этом шокировал жителей деревни, установив на церкви громоотвод; такая предосторожность в те дни воспринималась как недостаток веры в то, что Бог заботится о праведных.

Фехнер изучал медицину в Лейпцигском университете, но в 1822 году, после получения диплома, переключился на физику и математику. Несколько лет он зарабатывал на жизнь, переводя на немецкий язык руководства по физике и химии — общим объемом в девять тысяч страниц, а с 1824 года стал преподавателем физики в университете, провел обширное исследование электрических токов и написал несколько технических статей. Такая лихорадочная деятельность обеспечила ему высокую репутацию в физике, но дорого ему стоила: он начал страдать от головных болей и периодической неспособности контролировать свои мысли, которые навязчиво вращались снова и снова вокруг какой-нибудь мелочи.

Хотя Фехнеру было немногим больше тридцати и он преуспевал — в 1833 году он женился, а в 1834 стал ординарным профессором — состояние его продолжало ухудшаться. «Я не мог спать и страдал от приступов полного изнеможения, лишавших меня способности думать и заставлявших терять всякий интерес к жизни», — позднее писал он об этом периоде¹²¹. Фехнер искал облегчения на курортах, но безуспешно. Потом Фехнер стал искать отвлечения, изучая последовательные образы — это оказалось его первым экскурсом в область экспериментальной психологии, — для чего подолгу смотрел на солнце через темные очки. Результаты его исследований были высоко оценены: Гельмгольц, как известно, воспользовался ими; однако для самого Фехнера следствием этого стала тяжелая фотофобия и полное эмоциональное истощение.

Практически ослепнув, Фехнер заперся в затемненной комнате, страдая от болей, эмоциональных расстройств, невыносимой скуки и тяжелого желудочно-кишечного заболевания. (Он уволился из университета, но получал пенсию, несмотря на то что преподавал всего около шести лет.) После трех лет инвалидности он распорядился, чтобы стены его комнаты, которую он не покидал ни днем, ни ночью, были выкрашены в черный цвет, и отказывался видеть кого бы то ни было. Фехнеру не помогали ни слабительные, ни лечение паром, ни месмеризм, ни две разновидности шоковой терапии. Его продолжала мучить одержимость размышлениями о пустяках; к тому же он разрывался между экзальтированным чувством, что он на пороге открытия секрета мира, и мучительным сознанием необходимости доказать истинность своего открытия научными методами.

Наконец его состояние стало самопроизвольно улучшаться; Фехнер смог смотреть на свет, не испытывая боли, и общаться с людьми. Когда он впервые за много месяцев вышел в сад, цветы показались ему более яркими, более интенсивно окрашенными и более прекрасными, чем когда-либо; Фехнер увидел в них внутренний свет, значение чего немедленно понял: *«Я не сомневался, что открыл душу цветка, и в своем странно очарованном состоянии подумал: вот сад, который лежит за пределами этого мира. Вся земля и само ее тело всего лишь ограда вокруг этого сада от тех, кто все еще ждет снаружи»*¹²².

¹²⁰ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 75–76.

¹²¹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 162.

¹²² Там же. С. 163.

Вскоре он написал книгу о психической жизни растений и все долгие годы оставшейся жизни посвятил продвижению своей **панпсихической теории**, согласно которой сознание сосуществует с материей, пронизывая весь мир.

Именно эта мистическая вера привела Фехнера к его исторической работе в области экспериментальной психологии. Лежа в постели утром 22 октября 1850 года и размышляя о том, как доказать механистам, что душа и тело — это два аспекта фундаментального единства, он пережил озарение: если бы ему удалось показать логическую математическую связь между силой раздражителя и интенсивностью ощущения, им вызванного, тем самым он продемонстрировал бы единство тела и разума.

Фехнер благодаря своим знаниям математики и физики предположил, что с ростом интенсивности стимула потребуются все большие ее различия (в абсолютных терминах) для того, чтобы вызвать постоянный рост ощущения. В математических терминах это означало бы, что рост интенсивности раздражителя в геометрической прогрессии ведет к усилению ощущения в арифметической прогрессии. Современная иллюстрация этого: в терминах энергии, дошедшей до уха, обычный удар грома во много раз мощнее обычного разговора, но в терминах децибелов — один децибел представляет собой минимальную разницу в громкости, различаемую человеческим ухом, — они разнятся всего вдвое¹²³.

Для экспериментального подтверждения этого интуитивного представления Фехнер должен был разрешить, казалось бы, неразрешимую проблему: он мог с легкостью измерить интенсивность стимула, но ощущения субъективны, и измерить их невозможно. Он рассудил, однако, что хотя он не мог наблюдать и измерять ощущения напрямую, он мог сделать это косвенно, используя в качестве указателя *чувствительность*. Он мог зафиксировать минимальное усиление стимула на любом уровне, которое будет только заметно для испытуемого. Поскольку «едва заметное» означает одно и то же на любом уровне, его можно было использовать как единицу измерения ощущения, которое можно было сравнивать с усилением стимула, необходимым для достижения такого эффекта.

Позднее Фехнер говорил, что не позаимствовал эту идею у Вебера, своего бывшего учителя, чья работа об едва заметных различиях была опубликована за несколько лет до того, однако скоро обнаружил, что использует и расширяет закон Вебера. Вебер открыл, что отношение между двумя едва заметно различающимися стимулами остается постоянным, какова бы ни была мощность стимулов. Фехнер утверждал, что хотя абсолютная величина различия между двумя стимулами увеличивается с ростом интенсивности стимулов, ощущение испытуемым едва различимого различия остается тем же¹²⁴.

Представьте себе, позднее писал Фехнер, что вы смотрите на небо сквозь темное стекло и видите облако, которое едва заметно отличается от неба. Потом вы используете более темное стекло; облако не исчезает из поля зрения, но остается едва видимым, потому что хотя абсолютный уровень интенсивности света гораздо меньше при использовании более темного стекла, отношение между видимостью облака и неба не меняется.

Для выражения зависимости между интенсивностью стимула и интенсивностью ощущения **Фехнер математически преобразовал закон Вебера**; теперь он получил вид

$$S = k \log R,$$

что означает: сила ощущения S находится в логарифмической зависимости от интенсивности стимула R с некоторым коэффициентом k . Оглянувшись назад, чтобы почтить своего бывшего учителя, **Фехнер назвал этот закон законом Вебера**, но позднейшие психологи, оценивая вклад обоих ученых по заслугам, называют вновь выведенную формулу **законом Фехнера**.

¹²³ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 163–164.

¹²⁴ Там же. С. 164.

Следующие девять лет Фехнер провел, усердно экспериментируя и собирая данные для подтверждения этого закона. Несмотря на свои мистические и поэтические наклонности, в лаборатории он был образцом трудолюбивого и скрупулезного исследователя. Он неустанно заставлял испытуемых поднимать гирьки, смотреть на источники света, прислушиваться к звукам, сравнивать цветные образцы и оценивать их как различающиеся или одинаковые. За эти годы он исследовал широкий спектр раздражителей разной интенсивности и разной модальности, используя три способа оценки суждений испытуемых. Только с помощью одного из них он зафиксировал и рассчитал не менее 24576 таких оценок¹²⁵. Фехнер рассматривал это первое систематическое изучение количественных отношений между физическим и психическим миром как новое направление науки и назвал его психофизикой.

Из трех методов измерения экспериментальных данных Фехнер использовал два, позаимствованные у предшественников и усовершенствованные им, и третий, который изобрел сам. До тех пор никто еще не пользовался такими тщательно разработанными количественными точно контролируемыми методами для изучения физиологических реакций. Его методы скоро стали широко применяться и до сих пор постоянно употребляются во всех психофизических лабораториях.

Один из этих методов — **метод пределов**, который сам Фехнер называл методом едва заметных различий. Для определения порога раздражителя экспериментатор использует стимулы один за другим, начиная с минимального и увеличивая мощность до тех пор, пока испытуемый не сможет его ощутить. Чтобы выявить едва заметное различие, экспериментатор пользуется двумя стимулами — стандартным и сравниваемым, медленно увеличивая разницу между ними до того момента, когда испытуемый скажет, что ощущает различие.

Вторым был **метод постоянных стимулов**, который Фехнер называл методом истинных и ложных случаев. Экспериментатор снова и снова использует один и тот же раздражитель — или единичный стимул, близкий к пороговому значению, или пару очень сходных стимулов. Испытуемый отвечает «да», если ощущает раздражитель или если улавливает различие между парными, или «нет», если не ощущает или если не улавливает различия. Из ответов испытуемого выводится среднее значение, говорящее о вероятности того, что при определенном уровне раздражителя или различия между двумя стимулами испытуемый воспримет его в первом случае или уловит различие во втором.

Третий метод, собственное изобретение Фехнера, называется **процедурой уравнивания стимулов**, который сам Фехнер именовал методом средней ошибки. Или экспериментатор, или испытуемый меняет сравниваемый стимул до тех пор, пока он не начинает казаться испытуемому идентичным со стандартным. Всегда имеет место ошибка, хотя бы очень маленькая, в ту или иную сторону. Каждая ошибка регистрируется, и после многочисленных опытов выводится средняя; она также является мерой едва заметного различия. Благодаря этому методу был установлен полезный принцип: измерение вариативности данных может быть столь же информативным, как и измерение центральной тенденции¹²⁶.

В 1860 году Фехнер опубликовал результаты своих исследований в двухтомнике **«Элементы психофизики»**. Ему было пятьдесят девять лет; в таком возрасте ученые редко издают свои наиболее оригинальные труды. «Элементы психофизики», впрочем, были по-настоящему оригинальны и вызвали немедленный отклик. Интерес к ним был очень велик и широк — не из-за панпсихизма, который книга пропагандировала, а из-за экспериментальной количественной методологии. Э. Боринг так сказал о провале и триумфе Фехнера: «Он атаковал укрепление материализма и получил награду за измерение ощущений»¹²⁷. Некоторые психологи, правда, рассматривали психофизическую методологию как скучный предмет. Много лет спустя великий Уильям Джемс писал: *«Было бы ужасно, если бы даже такой милый старичок, как он, смог навсегда оседлать нашу науку*

¹²⁵ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 164–165.

¹²⁶ Там же. С. 165–166.

¹²⁷ Там же. С. 166.

своими терпеливыми причудами, и в мире, настолько полном более полезными объектами внимания, заставить всех будущих студентов продираться через трудности не только его собственных работ, но и еще более сухих, написанных в их опровержение»¹²⁸.

Однако многие другие ученые не разделяли такого мнения. Несмотря на то что по поводу справедливости утверждения Фехнера о том, что все едва заметные различия равны между собой, разгорелась жаркая дискуссия, его методы рассматривались всеми как настоящий прорыв. Время созрело для количественных исследований отношения между стимулом и откликом; почти сразу же многие психологи начали использовать три метода Фехнера, которые ясно связывали телесные физические механизмы с субъективными ощущениями, ими вызванными. (Сам Фехнер, хоть и продолжал публиковать статьи в защиту психофизики, остаток своей долгой жизни посвятил эстетике, паранормальным явлениям, статистике и панпсихической философии.)

Впоследствии психологи обнаружили ошибки или полностью опровергли все данные Фехнера, однако его методы не только все еще остаются полезными, но являются фундаментальными для измерений сенсорных реакций. **Э. Боринг** так суммирует противоречивые достижения Фехнера: *«Без Фехнера все же могла бы быть экспериментальная психология, однако дыхание науки мало ощущалось бы в экспериментах, поскольку мы едва ли стали бы рассматривать предмет как научный, если одним из его инструментов не является измерение. Фехнер, благодаря тому, что он сделал, и времени, когда он это сделал, направил экспериментальную количественную психологию на тот курс, которым она следует. Можно называть его основателем экспериментальной психологии, а можно присваивать этот титул Вундту, это не имеет значения. Фехнер породил ценную идею, которая выросла и принесла множество плодов»¹²⁹.*

7. Правило Э. Вебера. Закон Вебера-Фехнера о порогах ощущений.

Большой вклад в развитие физиологии органов чувств внес профессор анатомии и физиологии лейпцигского университета **Э.Х. Вебер**. Он работал главным образом над осязанием («Об осязании» (1834). Вебер различал в кожных ощущениях три рода ощущений: давления, или прикосновения, температурные, а также локализации. Для изучения этого последнего он изобрел специальный прибор — эстезиометр, или циркуль Вебера — и с его помощью проводил экспериментальные исследования осязания. Он установил экспериментально, что при действии двух раздражителей на кожу они различаются как разные в том случае, если отстоят друг от друга на известном расстоянии, причем это расстояние различно для разных участков кожи, т.е. кожа обладает разной чувствительностью к локализации прикосновения. В объяснении этого факта он соединил принципы нативизма и генетического подхода. Самые известные эксперименты Вебера относятся к **различительной чувствительности**, которые привели к выводу: для того, чтобы произошла разница в ощущениях, новый раздражитель должен находиться в известном отношении к исходному. Это отношение для каждого органа чувств есть величина постоянная. Она устанавливалась опытным путем. Для звука это отношение составляет 1/10, для света — 1/100 и т.д. Этим обобщением Вебер подводил к мысли о возможности измерения в психологии. Оно было осуществлено **Фехнером**¹³⁰.

Экспериментально изучая кожную и мышечную чувствительность (первый классический опыт заключался в определении порога различения: фиксировалось расстояние между двумя одновременно раздражаемыми точками кожи, когда субъект впервые ощутил различие этих точек. Схема опыта содержала идею порога чувствительности — центральную для

¹²⁸ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 166–167.

¹²⁹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 167; Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 205–206.

¹³⁰ См.: Ждан А.Н. История психологии. С. 191–192.

психофизики. Другой классический опыт Вебера касался изучения не кожной, а **мышечной чувствительности**. От испытуемого требовалось определить едва заметное различие между взвешиваемыми на руке предметами. Было установлено, что последующий вес должен находиться в определенном отношении к первоначальному (1:40), чтобы испытуемый впервые заметил разницу между ними), Вебер открыл определенную, математически формулируемую корреляцию между физическими стимулами и сенсорными реакциями.

Он обнаружил, что добавочный раздражитель должен находиться в постоянном для каждой модальности отношении к данному, чтобы возникло едва заметное различие в ощущениях. Значение этого вывода (в дальнейшем названного Фехнером законом Вебера) было огромно. Вебер не только показал упорядоченный характер зависимости ощущений от внешних воздействий, но и сделал (имплицитно) методологически важный для будущей психологии вывод о подчиненности числу и мере всей области психических явлений в их обусловленности физическими.

Первая работа Вебера о закономерном соотношении между интенсивностью раздражений и динамикой ощущений увидела свет в 1834 г. Но тогда ученый мир не проявил интереса к революционной идее о математической зависимости между ощущениями и раздражителями. В то время эксперименты Вебера оценивались физиологами высоко не из-за открытия указанной зависимости, а в силу утверждения опытного подхода к кожной чувствительности, в частности изучения ее порогов, варьирующих по величине на различных участках поверхности тела. Это различие Вебер объяснял степенью насыщенности соответствующего участка иннервируемыми волокнами.

Веберова гипотеза о «кругах ощущения» (поверхность тела представлялась разбитой на участки-круги, каждый из которых снабжен одним нервным волокном; причем предполагалось, что системе периферических кругов соответствует их мозговая проекция) (из этого следует ошибочное мнение, будто физиология органов чувств, от которой ответвилась экспериментальная психология, являлась «рецепторной» в силу того, что признавала лишь зависимость ощущений от деятельности рецептора, и стала «рефлекторной» после того, как была признана также роль мозга. Считать мозг непременным звеном сенсорного механизма недостаточно, чтобы перейти к рефлекторному пониманию ощущений и восприятий. Такое понимание предполагает обращение к двигательной (мышечной) активности как детерминанте чувственного образа) приобрела в те годы исключительную популярность¹³¹.

Направление, зачинателем которого являлся **Вебер**, а теоретиком и лидером — **Фехнер**, вышло за пределы общего русла физиологии органов чувств, хотя на первый взгляд оно как будто относилось именно к этому ответвлению физиологической науки. Объясняется это тем, что закономерности, открытые Вебером и Фехнером, реально охватывали соотношение психических и физических (а не физиологических) явлений. Сам **Фехнер** делил психофизику на внешнюю и внутреннюю, понимая под первой закономерные соответствия между физическим и психическим, под второй — соотношения между психическим и физиологическим.

Однако зависимость второго плана (внутренняя психофизика) осталась в контексте установленного им закона за пределами опытного и математического обоснования. Таким образом, своеобразное направление в изучении деятельности органов чувств, известное под именем психофизики, ставшее одной из основ и составных частей нарождавшейся в качестве самостоятельной науки психологии, представляло область, отличную от физиологии. Объектом изучения психофизики являлась система отношений между психологическими фактами и доступными экспериментальному контролю, варьированию, измерению и вычислению внешними раздражителями.

Этим **психофизика** принципиально отличалась от психофизиологии органов чувств. В психофизике деятельность нервной системы подразумевалась, но не изучалась. Знание

¹³¹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 211–212.

об этой деятельности не входило в состав исходных понятий. Корреляции психических явлений с внешними, физическими, а не внутренними, физиологическими агентами оказались при существовавшем тогда уровне знаний о телесном субстрате наиболее доступной сферой экспериментальной разработки фактов и их математического обобщения.

Сходная картина наблюдалась в развитии другого направления, придавшего психологии облик экспериментальной точной науки. Оно имело своим объектом время реакции человека на внешние раздражители. Зародившись в физиологической лаборатории, оно, так же, как и психофизика, направило мысль в сторону изучения корреляций между стимулами и внешними реакциями, а не стимулами и процессами в нервном субстрате.¹³²

Эрнст Вебер (1795–1878), родился в немецком городе Виттенберг, в семье профессора теологии. В 1815 году он получил докторскую степень в Лейпцигском университете, в котором с 1817 по 1871 год изучал анатомию и физиологию. Главным предметом его научных интересов стала физиология чувств. Именно в этой области научных исследований он сделал самые выдающиеся открытия.

До Вебера изучение органов чувств ограничивалось исключительно зрением и слухом. Вебер раздвинул границы науки, он начал изучать чувствительность мышечных и кожных покровов. Особенно важным явился его перенос в психологию экспериментальных методов физиологии.

Двухточечный порог. Один из вкладов Вебера в новую психологию заключался в экспериментальном определении точности тактильных ощущений, а именно расстояния между двумя точками кожного покрова, при котором человек ощущает два отдельных касания. Испытуемых, которые не могут видеть специальный прибор, просят сообщить, сколько касаний они ощутили. Когда две точки раздражения находятся близко друг от друга, испытуемые отмечают только одно касание. По мере увеличения расстояния между двумя источниками раздражения, участники эксперимента начинают испытывать неуверенность относительно того, почувствовали ли они одно или два касания. На определенном, достаточно большом расстоянии между двумя точками, испытуемые уверенно сообщают о двух разных касаниях.

Этот эксперимент продемонстрировал наличие так называемого **двухточечного порога** — некоего момента, в котором можно распознать два независимых источника. Опыты Вебера стали первым экспериментальным подтверждением теории порога, согласно которой существует момент начала возникновения физиологической и психологической реакции. Эта теория популярна и в наши дни. (Немецкий философ Иоганн Фридрих Гербарт приспособил теорию порога к изучению сознания, предположив, что существует некая точка перехода от бессознательного к сознательному. Поэтому в главе 13 мы вновь вернемся к этой теории.)

Точно определяемое различие. Еще один существенный научный вклад Вебера заключается в разработке математических методов измерения в психологии. Вебер поставил перед собой цель установить величину **едва заметного различия** — наименьшую разницу в весе двух грузов, которую способен распознать человек. Он попросил участников эксперимента поднять два груза и определить, какой из них тяжелее. Вес одного был одинаковым на всех этапах эксперимента, вес другого все время менялся. Если различие было незначительным, вес признавался одинаковым, но на определенном этапе увеличения разницы она распознавалась.

В процессе экспериментов Вебер установил, что едва заметное различие яв-

¹³² См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 213–214; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 195–200.

ляется константой и составляет 1/40 от стандартного, первоначально предложенного, веса. Другими словами, испытуемые различали груз весом в 41 грамм от груза в 40. Если же груз был 80 грамм, то для того, чтобы испытуемый мог отличить его, требовался груз уже в 82 грамма.

Затем Вебер исследовал способность различать вес по мышечным ощущениям. Он обнаружил, что испытуемые точнее различают разницу в весе грузов, когда поднимают их сами (получая мышечные ощущения через кисти рук, плечо и предплечье), нежели, когда груз вкладывают им в руки. Поднятие весов предполагает и тактильное (прикосновение) и мышечное ощущение, в то время как при вкладывании веса в руки другим лицом человек испытывает только осязательные ощущения. Поскольку наименьшую разницу в весе можно отличить при поднятии грузов (соотношение 1:40), а не при вкладывании грузов в руки (соотношение 1:50), Вебер заключил, что в первом случае на способность субъекта различать вес влияют внутренние мышечные ощущения.

На основе этих экспериментов Вебер пришел к выводу, что, по всей вероятности, способность различать зависит не от абсолютной разницы в весе двух грузов, а от относительной. Он проводил опыты и по визуальному определению различий и обнаружил, что здесь соотношение величин меньше, чем в случае мышечных ощущений. Вебер предположил, что для определения едва заметного различия между двумя раздражителями можно ввести некий постоянный коэффициент — свой для каждого из чувств. Исследования Вебера доказали отсутствие прямого соответствия между физическим раздражителем и нашим восприятием этого раздражителя. Однако, как и Гельмгольц, Вебер интересовался только физиологическими процессами и не задумывался о значении своих изысканий для психологии. Его работа проложила путь исследованиям взаимосвязи между телесными ощущениями и мышлением, между раздражителем и последующим восприятием раздражения. Это был настоящий прорыв в науке. Теперь единственное, что было необходимо, — это достойно, соразмерно важности вновь разработанного метода, применить его.

Работа Вебера была экспериментальной в самом строгом смысле слова. Она проводилась в специально созданных условиях, предлагаемые участникам эксперимента раздражители многократно варьировались, при этом фиксировался каждый полученный результат. Опыты Вебера вдохновили многих исследователей на использование экспериментального метода в качестве средства изучения психологических явлений.

Исследования Вебера в области измерения порога ощущений имели первостепенное значение; его доказательство измеримости ощущений оказало влияние практически на все аспекты современной психологии.

Взято из: Шульц, Д.П. История современной психологии / Д.П. Шульц, С.Э. Шульц. – СПб., 1998.

В Лейпцигском университете, пишет **Г.М. Бреслав**, Э. Вебер уже в самом начале своей профессиональной деятельности в 1817 г. написал работу по сравнительной и клеточной анатомии симпатического отдела вегетативной нервной системы «*Anatomia comparata nervi sympatici*», принесшую ему известность и престижную должность профессора анатомии. Затем он написал работу о слухе у человека и животных «*De aure et auditu hominis et animalium*» (1820), и, совместно с младшими братьями Вильгельмом и Эдуардом Веберами, работы «Теория волновых движений» (*Die Wellenlehre*, 1825) и «Дополнение к учению о строении и функционировании полового органа» (*Zusätze zur Lehre von Bau und von der Verrichtung der Geschlechtsorgane*, 1846). О его любознательности и склонности к самым

различным опытам ходили легенды. Так, он описал механизм ускорения и замедления биения своего сердца в результате длительного и целенаправленного представления этого в своем воображении. В дальнейшем, изучив анатомические и физиологические особенности органов чувств человека, Вебер озадачил себя вопросами о степени достоверности наших ощущений.

Э. Вебер продолжил опыты, начатые еще в XVIII в. французским физиком П. Бугером в фотометрии, Альбрехтом фон Халлером и Жаном Даламбером, а также гистологом **Ксавье Бише** (1771–1802). Ж. Даламбер в 1760 г. опубликовал «Фотометрию», где обосновал идею разностного порога как отношения между приращением и исходной интенсивностью действующего светового раздражителя. Все эти работы могли стать для Э. Вебера ориентиром его поисков объективных показателей чувствительности органов зрения¹³³.

В 1830-е гг. он провел свои, ставшие потом знаменитыми среди физиологов и психологов, опыты по изучению едва заметных различий в тактильных ощущениях и разработал методику измерения двухточечного порога. Скорее всего, именно профессиональные задачи привели Э. Вебера к пониманию необходимости проведения такого рода научных изысканий, что, в свою очередь, потребовало поиска новых инструментов исследования. Будучи врачом неврологической клиники, он нуждался в простых и достаточно точных индикаторах нарушений двигательного аппарата и проводящих путей нервной системы. Результаты этих опытов были опубликованы в двух его работах: «Осязание» (*De Tactu*) (1834), более чем наполовину посвященной общей чувствительности (куда входили не только боль и некоторые другие кожные ощущения, но и ощущения от внутренних органов) и «Осязание и общая чувствительность» (*Der Tastsinn und Gemeingefühle*) (1846), полностью посвященная именно тактильной чувствительности¹³⁴.

В результате своих опытов **Э. Вебер** отказался также от традиционно нерасчлененного понимания тактильной чувствительности и различил **три вида тактильных ощущений**: ощущения давления, температуры и локализации. Он разработал простую схему экспериментального исследования осязания, для проведения которого сконструировал особый прибор по типу штангенциркуля — «эстезиометр», или «циркуль Вебера», при помощи которого определял минимальное расстояние, при котором два прикосновения к поверхности кожи еще не сливались в одном ощущении, а воспринимались как два отдельных воздействия (1846). При этом это пороговое расстояние оказывалось меньше в зоне повышенной тактильной чувствительности и больше — в зоне пониженной чувствительности. Так, на языке раздражение точек различается уже на расстоянии 1 мм, в то время как на спине точки воздействия начинают различаться лишь на расстоянии 60 мм. Одновременно он обнаружил, что увеличение силы воздействия меняет модальность ощущения, что привело его к идее о различных видах тактильной чувствительности¹³⁵.

Пытаясь понять, в какой степени именно мышечное чувство отвечает за различение весов, он сравнивал точность определения веса в том случае, когда участники поднимали веса, т.е. с активным участием мышц локтевого и плечевого суставов, и в том случае, когда веса помещались на их ладони экспериментатором, т.е. при пассивном восприятии. В результате этих опытов он пришел к **двум основным выводам**. Во-первых, он убедился в роли мышечного чувства, ибо в первом случае участники были более чувствительны к различиям в весе. Во-вторых, сравнивая различные физические нагрузки, он заметил, что чувствительность к различиям между грузами определяется не столько абсолютной разницей в весе, сколько отношением различий в весе предъявляемых для сравнения грузов к исходному весу груза.

Основной опыт заключался в поднятии исходно одинаковых грузов, из которых один принимался за стандартный, а другой — за сравниваемый. Затем, при следующих попытках сравниваемый груз постепенно увеличивался, пока не появлялось ощущение различия

¹³³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 79.

¹³⁴ Там же. С. 79–80.

¹³⁵ Там же. С. 80.

между ним и стандартным. Если стандартный груз весил 40 унций (1 унция = 28,3 грамма), то сравниваемый груз ощущался как более тяжелый при 41 унции, а при весе стандартного груза в 80 унций необходимо было уже увеличить сравниваемый груз до 82 унций. При этом и в том, и в другом случаях отношение между «минимально ощущаемой прибавкой» и величиной стандартного груза являлось одним и тем же — $1/40$.

С целью понять, является ли найденная закономерность различения весов общей для других органов чувств, ученый обратился к изучению различения зрительной длины. Такая проверка дала сходные результаты, что позволило ему обобщить полученные факты о различительной чувствительности в виде принципа константности отношения наименьшего воспринимаемого различия к исходной интенсивности¹³⁶.

Э. Вебер предложил принцип постоянства разностного порога: $K=AS/S$, где S — уровень стимула, AS — едва заметное приращение стимула, а K — постоянная, специфическая для каждого вида и области ощущения. Позже этот принцип был назван **законом Вебера**. Фехнер вывел на основе этой формулы Вебера постоянные пропорции для веса ($1/40$), для длины линий ($1/50$) и для высоты звуков ($1/160$); последнюю он ошибочно вывел на основании неправильно понятой работы другого физиолога — Шарля Дележена.

На начало XX в. Н. Ланге добавил к этому списку пропорции нужной прибавки для силы звука ($1/10$), силы света ($1/100$) и ощущения давления ($1/30$) [232]. Позже Г. Фехнером, Дж. Стрэттоном и другими исследователями было показано, что закон Вебера способен в полной мере описывать величину разностного порога лишь для среднего диапазона интенсивностей стимуляции. При этом, однако, сам Вебер ни в коей мере не претендовал на формулировку новых законов или принципов психофизики, интересуясь лишь возможностью обобщения получаемых данных для медицинской практики.

Именно опыты Вебера по изучению тактильной чувствительности с помощью разработанного им эстезиометра и техники двухточечного порога пытался затем воспроизвести Вильям Джемс в своем психологическом кабинете в Гарварде в 1870-е гг., что, скорее всего, так и осталось его одной из немногочисленных попыток проводить эмпирические психологические исследования.

Э. Вебер также уточнил порядок предъявления стимулов, располагая их в последовательности восходящего или нисходящего рядов, что было очень высоко оценено первыми поколениями психологов-эмпириков. Считается также, что именно Э. Вебер начал эмпирическое исследование памяти и создал основу для пороговой теории ощущения, утверждающей наличие переходного интервала при превращении реакции организма в ощущение¹³⁷.

Вторым выдающимся представителем Лейпцигского университета, наряду с физиологом Эрнстом Вебером, был физик **Густав Фехнер** (1801–1887). Их научная деятельность во многом способствовала появлению и развитию психологической школы Лейпцигского университета и в Германии в целом.

Густав Теодор Фехнер (1801–1887), немецкий ученый, философ, врач, физик и психолог, сторонник панпсихизма, который считал своей задачей с помощью экспериментальных и математических методов доказать идентичность духа и материи, двух сторон действительности. Он полагал, что, измерив материальную сторону, можно измерить и психическую, идеальную сторону реальности. Для этого нужно найти закон их соотношения. Он опирался на открытую в 30-х годах XIX века его предшественником Эрнстом Вебером (1795–1878) зависимость между ощущением и раздражителем.

В итоге Фехнер сформулировал знаменитый логарифмический закон, по которому величина ощущения пропорциональна логарифму величины стимула. Кроме

¹³⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 80–81.

¹³⁷ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 81–82; Хайт М. История психологии. М., 2009. С. 149–152.

того, Фехнер заложил основы психофизики, по сути, представляющей собой экспериментальную психологию того времени. Он также выработал ряд экспериментальных методов, три из которых получили эпитет «классических»: метод минимальных изменений, метод средней ошибки и метод постоянных раздражителей. Основная работа Фехнера «Элементы психофизики» (1860) считается первым значительным трудом по экспериментальной психологии.

Взято из: Руденко, А.М. История психологии в схемах и таблицах / А.М. Руденко. – Ростов на Дону, 2015. – С. 48

Психофизика, отмечает **В.В. Константинов**, была задумана Г. Фехнером как наука о всеобщей связи физического и духовного мира. Опираясь на философию Фридриха Вильгельма Шеллинга (1775–1854), Г. Фехнер выдвинул положение о тождестве психического и физического, принцип всеобщей одушевленности природы. Он полагал, что психическое разлито по всей вселенной, а все объекты, предметы в ней являются обратной стороной духа. Связь духовного и материального, психического и физического рассматривалась им в духе параллелизма¹³⁸.

Психофизика мыслилась как специальная наука, которая с помощью эксперимента и математики обосновывала выдвинутую философскую концепцию как точное учение о функциональных отношениях между телом и душой.

Психофизика должна заниматься экспериментально-математическим изучением различных психических процессов (ощущений, восприятий, чувств, внимания и т. п.) в их отношении, с одной стороны, к физическим факторам (внешняя психофизика), с другой — к анатомо-физиологическим основаниям (внутренняя психофизика).

Однако Г. Фехнеру пришлось ограничить свои исследования лишь областью внешней психофизики как более доступной для экспериментально-математического обоснования. Особую роль здесь сыграли исследования Эриста Вебера по изучению осязания и порогов чувствительности.

Г. Фехнер сосредоточивает свое внимание на установлении функциональной зависимости между раздражением и ощущением как частными случаями проявления «вселенской психофизической корреляции».

Возможность измерения психофизических отношений и применения математики к ним ставила проблему разработки методов психофизического измерения и способов математического анализа. В целом общая программа построения психофизики включала три главные задачи:

- установить, какому закону подчиняются связи раздражений и ощущений как отношения психического и физического мира;
- дать математическую формулировку этому закону;
- разработать психофизические методы измерения¹³⁹.

Впервые с идеей создания новой экспериментально-математической науки (психофизики) Г. Фехнер выступил в 1851 г. В 1860 г. в свет выходит основная его работа «Элементы психофизики», вызвавшая много острых споров и многосторонней критики. Существенной заслугой Г. Фехнера является установление им **основного психофизического закона**.

Основываясь на экспериментальных данных Э. Вебера, который провел огромное число опытов (около 25 000), исследуя зависимость между ощущением и раздражением (пороги ощущений), Г. Фехнер для математического обоснования этой зависимости обратился к принципам интегрального и дифференциального исчисления и вывел уравнение, названное им **«психофизической измерительной формулой»**. Он установил, что если раздражения увеличиваются в геометрической прогрессии, то ощущения бу-

¹³⁸ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 241.

¹³⁹ Там же. С. 242.

дут расти только в арифметической прогрессии. Следовательно, если раздражитель образует такой ряд: 10; 100; 1000; 10 000, то интенсивность ощущения будет пропорциональна числам 1; 2; 3; 4.

Согласно этому закону интенсивность ощущений возрастает пропорционально логарифму внешнего раздражителя. Смысл данной закономерности заключается в том, что интенсивность ощущений возрастает не пропорционально росту интенсивности раздражителя, гораздо медленнее. В математическом виде зависимость интенсивности ощущений от силы раздражителя выражается формулой:

$$S = K \times Lgl + C,$$

где S — интенсивность ощущения; I — сила раздражителя; K и C — константы. Данная формула отражает положение, которое носит название основного психофизического закона, или закона Вебера-Фехнера¹⁴⁰.

Г. Фехнер был убежден, что нашел незыблемый закон, выражающий отношение между телесным и духовным миром. Однако другие ученые ставили данный закон под сомнение по самым разным основаниям. Так, ряд физиологов склонялись к тому, что он не психофизиологический, а физиологический, поскольку выражает связь между раздражением и нервным возбуждением (а не между ощущением и раздражением).

В. Вундт считал, что закон этот чисто психологический, выражающий отношение внутренних состояний сознания.

Первые математические обобщения в психологии, описывающие связь параметров объективного физического и субъективного психического миров, отмечают **С.А. Векилова** и **С.А. Безгодова**, получены двумя немецкими учеными Эрнстом Вебером (1795–1878) и физиком Густавом Фехнером (1801–1887), которые не были знакомы.

Эрнст Вебер проводил опыты в 1830-е гг. и был новатором в измерении абсолютных и дифференциальных порогов кожной чувствительности, а также автором метода едва заметных различий, который использовал для измерения абсолютных порогов чувствительности. Кроме того, он измерял так называемые пространственные (двухточечные) пороги кожной чувствительности с помощью созданного им инструмента, получившего название циркуль Вебера. Касаясь поверхности кожи в двух точках, он исследовал, каким должно быть минимальное расстояние между концами циркуля, чтобы испытуемый ответил, что чувствует прикосновение в двух точках. Вебер обнаружил наиболее (в области рта, языка и кончиков пальцев руки) и наименее (на спине и предплечьях) чувствительные участки кожи человека.

Можно сказать, что Вебер определил факт наличия границы между двумя мирами, миром физической природы и миром психической сенсорной реальности, и с цифрами в руках заявил, что далеко не все события физического мира становятся достоянием психического мира человека, часть из них остается за пределами сенсорных возможностей человека. Открытие Вебером явления нижнего порога чувствительности имело большое мировоззренческое значение, так как на вопрос «Таков ли мир физической реальности, каким человек видит и наблюдает его?» стал возможным только один ответ: «Нет, мир физической реальности иной»¹⁴¹.

Густав Фехнер получил медицинское образование в Лейпцигском университете, где в тот период преподавал Вебер. Однако поначалу он занимался исследованиями в области электричества, что позволило ему стать преподавателем физики в Лейпцигском университете. Кроме исследований в области электричества, он изучал цветовое зрение и цветовые последовательные образы, рассматривая Солнце сквозь цветные стекла.

¹⁴⁰ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 242–243 Хайт М. История психологии. М., 2009. С. 161–167.

¹⁴¹ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 185–186.

По философским убеждениям Фехнер был идеалистом и стоял на позициях панпсихизма, полагая, что Вселенная и небесные светила одушевлены, а материя представляет собой лишь оборотную, теневую сторону духовной субстанции. В противовес материалистам, он стремился доказать реальность душевных (психических) явлений с цифрами в руках. В 1850 г. он начал эксперименты по ощущению веса гирек на ладонях с использованием метода едва заметных различий и в 1860 г. опубликовал результаты в работе «Элементы психофизики». Фехнеру удалось сформулировать **основной психофизический закон**, в котором он связал логарифмической функцией два ряда данных: интенсивность субъективных ощущений и значения физического раздражителя. Этот закон гласит, что интенсивность ощущения прямо пропорциональна логарифму силы раздражителя или, другими словами, при возрастании силы раздражителя в геометрической прогрессии (например, 1, 2, 4, 8, 16, 32...) интенсивность ощущения увеличивается в арифметической прогрессии (1, 2, 3, 4, 5, 6...). Общая формула имеет следующий вид:

$$S = k \times \ln R,$$

где S — интенсивность ощущения, R — сила физического воздействия, k — постоянная величина для определенного вида сенсорной модальности. Фехнер считал, что чем больше мы будем знать о сенсорных системах человеческого организма, тем более глубоко мы сможем осмыслить другие закономерности соотношений психических (душевных) и физиологических (телесных) процессов. На основе данных результатов возникла новая научная дисциплина — психофизика, объектом которой является исследование взаимоотношений между мирами физической и психической реальности.

Благодаря работам Вебера и Фехнера были сделаны **три важнейших шага** по преобразованию психологии в естественнонаучную дисциплину:

- был внедрен эксперимент как метод проверки научной гипотезы;
- была использована процедура измерения ощущения в терминах физических величин (в данном случае в миллиграммах);
- были использованы математические процедуры для определения типа соответствия между физическим воздействием и психическим ответом (в данном случае логарифмическая функция)¹⁴².

Другое направление критики связано с вопросом о границах (пределах) действия закона. Так, в области зрения происходят отклонения от основного психофизического закона (Г. Гельмгольц считал, что действие закона сохраняется только при средних степенях интенсивности света, тогда как при слабых и сильных яркостях это отношение увеличивается).

Разрабатывая учение о порогах, **Г. Фехнер** применил понятие порога не к сознанию в целом, а только к ощущениям, в связи с этим понятие «порог сознания» было заменено на понятие «порог ощущений».

В своих опытах Г. Фехнер пользовался **тремя основными методами**: методом минимальных изменений, методом средних ошибок и методом верных и ложных случаев.

Метод минимальных изменений Фехнера аналогичен тому, который использовали Э. Вебер и другие ученые. Для устранения искажений различных факторов на величину порога Г. Фехнер и разрабатывает два других метода — метод средних ошибок и метод верных и ложных случаев.

Переменные ошибки (колебания пороговых величин) подчиняются кривой нормального распределения К. Гаусса. Отсюда правило (принцип), что смысл многократных измерений должен был сводиться к определению средней ошибки или средней величины, вокруг которой колеблются единичные пороговые значения.

¹⁴² См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 186–187.

Для метода верных и ложных случаев характерно предъявление двух раздражителей, разница между которыми малозаметна. От испытуемого требуется установить их различие. В конечном итоге после серии опытов определяется число верных и ложных случаев. Мерой разности чувствительности является отношение числа верных и ложных случаев к общему числу измерений¹⁴³.

Таким образом, *заслуга Г. Фехнера* состоит в том, что он положил начало математической и экспериментальной психологии.

Огромное значение для психологии имело и становление смежных с ней областей — **психофизики и психометрии**. Основателем психофизики является известный немецкий физик и психолог Г.Т. Фехнер (1801–1887). В своих работах он опирался на труды анатома и физиолога Э.Г. Вебера, исследовавшего физиологию органов чувств: слуха, зрения, кожной чувствительности. Вебером был открыт эффект температурной адаптации, выделены три вида кожных ощущений: ощущения давления, или прикосновения, температурные ощущения, ощущения локализации. Исследования осознания, предпринятые Вебером, показали, что различные участки кожи обладают разной чувствительностью. На основании экспериментальных материалов он высказал гипотезу о сензитивности раннего детского возраста к билатеральному, т. е. относящемуся к обеим сторонам тела, переносу двигательных навыков.

Однако наибольшее значение имели проведенные Вебером в 30-х годах XIX в. исследования по изучению соотношения ощущений и внешних воздействий, которые их вызывают. Эти работы показали, что для восприятия разницы в двух ощущениях новый ... раздражитель должен отличаться на определенную величину от исходного. Эта величина представляет собой постоянную долю исходного раздражителя. Данное положение было отражено им в следующей формуле: $\Delta J/J = K$, где J — исходный раздражитель, ΔJ — отличие нового раздражителя от исходного, K — константа, зависящая от типа рецептора.

Именно эти работы Вебера и привлекли внимание Фехнера, который из-за болезни и частичной слепоты занялся философией, уделяя особое внимание проблеме отношений между материальными и духовными явлениями. С улучшением здоровья он стал изучать эти отношения экспериментально, применяя математические методы.

Первые эксперименты Фехнера показали различия между ощущениями в зависимости от первоначальной величины вызывающих их раздражителей. Так, звонок колокола в дополнение к уже звучащему одному колоколу производил иное впечатление, чем его присоединение к десяти колоколам. (Анализируя полученные данные, Фехнер обратил внимание на то, что сходные эксперименты проводил за четверть века до него его соотечественник Э. Вебер.)

Затем Фехнер занялся изучением того, как изменяются в этих условиях ощущения различных модальностей. опыты ставились над ощущениями, которые возникают при взвешивании различных предметов, при восприятии предметов на расстоянии, при разной их освещенности и т.д. Оказалось, что различие между исходным и новым ощущениями не одинаково. Оно является одним при восприятии различий между оцениваемыми по весу предметами, другим при различении изменений в освещении. Так появилось представление о пороге ощущения, т. е. о величине раздражителя, вызывающей либо изменяющей ощущение. В тех случаях, когда минимальный прирост величины раздражителя сопровождается едва заметным изменением ощущения, стали говорить о разностном пороге. Была установлена закономерность: для того, чтобы интенсивность ощущения росла в арифметической прогрессии, необходимо возрастание в геометрической прогрессии величины — вызывающего его стимула (закон Вебера-Фехнера). Из своих опытов Фехнер вывел общую

¹⁴³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 243–244.

формулу: интенсивность ощущения пропорциональна логарифму величины стимула (раздражителя). Фехнер тщательно разработал технику экспериментов для определения порогов ощущений, чтобы можно было установить едва заметное различие между ощущениями.

Ему принадлежит авторство и других методов измерения различных ощущений (кожных, зрительных и др.). Данное направление исследований называли психофизикой, поскольку содержание этой науки определялось экспериментальным изучением и измерением зависимости психических состояний от физических воздействий.

Книга Фехнера «Основы психофизики» (1860) стала настольной во многих психологических лабораториях, в которых определение порогов и проверка закона Вебера-Фехнера стали одной из главных тем исследований.

Наряду с психофизикой Фехнер стал создателем экспериментальной эстетики. Свой общий экспериментально-математический подход он применил к сравнению предметов искусства, пытаясь найти формулу, которая позволила бы определить, какие именно предметы и благодаря каким свойствам воспринимаются как приятные, а какие не вызывают ощущения красоты. Фехнер занялся тщательным измерением книг, карт, окон, множества предметов домашнего обихода, а также произведений искусства (в частности, изображений Мадонны) в надежде найти те количественные отношения между линиями, которые вызывают позитивные эстетические чувства. Некоторые эксперименты Фехнера были впоследствии использованы отечественным психологом Г. И. Челпановым во время его работы в психофизической лаборатории Государственной академии художественных наук.

Работы Фехнера стали образцом для последующих поколений исследователей, которые, не ограничиваясь изучением психофизики в узком смысле слова, распространили методические приемы Фехнера на проблемы психодиагностики, изучение критериев принятия решений, различий в значениях эмоциональных состояний у отдельных индивидов.

Взято из: Марцинковская, Т.Д. История психологии / Т.Д. Марцинковская. – М., 2006. – С. 183–185.

Уделяя большое внимание проблеме осязания, отмечает **А.В. Морозов**, Вебер различал в кожных ощущениях три рода ощущений: давления, температурные и локализации.

Для изучения локализации он изобрел специальный прибор — **эстезиометр**, или циркуль Вебера, с помощью которого проводил экспериментальные исследования осязания.

Экспериментально **Э. Вебер** установил, что при действии двух раздражителей на кожу они различаются, как разные, в том случае, если отстоят друг от друга на известном расстоянии; и это расстояние различно для разных участков кожи, то есть кожа обладает разной чувствительностью к локализации прикосновения. Здесь он соединил принципы нативизма и генетического подхода.

Во время проведения экспериментов Вебер пришел к следующему выводу: для того, чтобы произошла разница в ощущениях, новый раздражитель должен находиться в известном отношении к исходному. Это отношение для каждого органа чувств есть величина постоянная. Она устанавливается опытным путем.

Обнаружилось, что между первоначальным раздражителем и последующими — существует вполне определенное (разное для различных органов чувств) отношение, при котором субъект начинает замечать, что ощущение стало уже другим. Для слуховой чувствительности, например, это отношение составляет 1/160, для ощущений веса — 1/30, и т. д. Данным обобщением Вебер подводил к мысли о возможности измерения в психологии¹⁴⁴.

¹⁴⁴ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 127–128.

Успехи в области исследования мозга также, как и достижения в некоторых других областях физиологии (были открыты железы внутренней секреции и показана связь эндокринной системы с психическими процессами), способствовали развитию знаний о материальных (анатомических и физиологических) основах психики и поставили большой вопрос о соотношении анализа физиологических механизмов психических функций и, собственно, психологического анализа, то есть проблему соотношения психологического и физиологического. В ходе ее решения оформились две теории — параллелизма и взаимодействия физиологических процессов и психических явлений. Каждая из них базировалась на концепции дуализма духа и материи.

В **теории параллелизма** психическое рассматривается как параллельное физиологическому. Отрицая реальную функцию психики, эта концепция вступает в противоречие с естествознанием и ставит под сомнение необходимость психологии как отдельной науки.

В теории взаимодействия сохраняется значение психики и, тем самым, значимость психологии, как науки. Однако, объяснение самого процесса влияния психики на тело встречает большие трудности.

Итак, во второй половине XIX в. создаются объективные условия для выделения психологии в самостоятельную науку. В зарубежной и отечественной науке все чаще встречается мысль о необходимости самостоятельного, отдельного от философии и естествознания, развития психологии. Одним из условий достижения этого является отделение психологии от философии¹⁴⁵.

Опыты и математические выкладки, отмечает далее **А.В. Морозов**, стали истоком течения, влившееся в современную науку под именем психофизики. Ее основоположником выступил немецкий ученый **Густав Теодор Фехнер** (1801–1887 гг.).

Развитие психофизики начиналось с представлений о, казалось бы, локальных психических феноменах, которые имели огромный методологический и методический резонанс во всем корпусе психологического знания. В него внедрялись эксперимент, число, мера. Таблица логарифмов оказалась приложимой к явлениям душевной жизни, к поведению субъекта, когда ему приходится определять едва заметные различия между внешними (объективными) явлениями.

Психофизика была задумана Г. Фехнером как наука о всеобщей связи физического и духовного мира. Опираясь на философию Шеллинга, Г. Фехнер выступил с учением о тождестве психического и физического, выдвинул принцип всеобщей одушевленности природы. Он полагал, что психическое разлито по всей Вселенной, а все космические объекты в ней являются обратной стороной духа¹⁴⁶.

Связь духовного и материального, психического и физического рассматривалась Г. Фехнером в духе параллелизма как два ряда явлений, имевших между собой лишь функциональное соответствие. По мнению Г. Фехнера, должна быть создана специальная наука, которая с помощью эксперимента и математики могла бы доказать выдвинутую им философскую концепцию. Такой наукой и является психофизика, которая определялась им как точное учение о функциональных отношениях между телом и душой.

С точки зрения Г. Фехнера, **психофизика** должна заниматься экспериментально-математическим изучением (исследованием) различных психических процессов (ощущений, восприятий, чувств, внимания и т. п.) в их отношении, с одной стороны, к физическим факторам, что должно составить предмет внешней психофизики, с другой, — в отношении к анатомо-физиологическим основаниям, что должно было составить предмет внутренней психофизики.

Однако, Г. Фехнеру пришлось ограничить собственные исследования лишь областью внешней психофизики, поскольку в тот период наиболее доступными для экспериментально-математического обоснования оказались вопросы, связанные с соотношением пси-

¹⁴⁵ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С.127–128.

¹⁴⁶ Там же. С. 129.

хических явлений с внешними физическими условиями. Особую роль здесь сыграли исследования Э. Вебера по изучению осязания и порогов чувствительности.

Именно опыты Э. Вебера показали, что существует определенная зависимость между физическим и психическим, в частности, между раздражением и ощущением, и, что очень важно, обнаруженные между ними отношения поддаются экспериментальному измерению.

Интерес к исследованиям Э. Вебера возрос у Г. Фехнера еще и потому, что итоговые результаты его опытов как будто бы соответствовали закону логарифмической функции, который был выдвинут Г. Фехнером в качестве предварительной гипотезы о характере возможной связи между психическим и физическим.

По словам В. Вундта, Г. Фехнер «давно искал принцип, который определял бы отношение между телесным и духовным миром и мог бы, быть может, служить свидетельством в пользу всеобщего одушевления вещей и будущих судеб души. Такой принцип он думал найти в законе Вебера, а доказательство для своего метафизического мировоззрения, прежде всего, в явлении порога, тесно связанном, по его мнению, с этим законом»¹⁴⁷.

В отличие от И. Гербарта, у которого понятие интенсивности было приписано оторванной от внешнего мира духовной сущности, пишет далее **А.В. Морозов**, Г. Фехнер приложил это понятие к ощущениям, поставив последние в связь с внешними раздражениями. Г. Фехнер полагал, что посредством измерения силы раздражения можно измерять и интенсивность ощущений подобно тому, как измеряем аршином кусок полотна несмотря на то, что и аршин, и полотно являются вещами разной физической природы. Итак, путь к измерению ощущений был, по существу, открыт, поскольку они становились функцией раздражений, которые можно легко подвергнуть физическому измерению.

Так как ощущения оказались наиболее доступными для измерения, **Г. Фехнер** сосредотачивает все свое внимание именно на установлении функциональной зависимости между раздражением и ощущением, рассматривая отношения между ними, как частные случаи «вселенской психофизической корреляции». Психофизика, следовательно, становилась наукой о связи раздражений и ощущений, то есть общая проблема связи духовного и физического мира стала выступать в форме связи интенсивности ощущений и раздражений.

Впервые с идеей создания новой экспериментально-математической науки — **психофизики** — Г. Фехнер выступил в 1851 г. Последующие годы он был занят практическим осуществлением своей психофизической программы.

В 1860 г. выходит основная работа Г. Фехнера «Элементы психофизики». Несмотря на то, что труд Г. Фехнера целиком был основан на эксперименте и математике, ученый мир первоначально не принял этой работы, обойдя ее вниманием. Лишь спустя некоторое время книга Г. Фехнера становится предметом повышенного интереса. Сам же Г. Фехнер от проблем психофизики устранился и приступает к занятиям по эстетике, внося и в эту область дух точной науки¹⁴⁸.

В результате возникших острых споров и многосторонней критики, развернувшихся вокруг «Элементов психофизики» в тот период, когда Г. Фехнер занимался экспериментальной эстетикой, он вновь вынужден был вернуться к своему прежнему предмету и написать ряд статей по психофизике, наиболее значительной из которых является «Ревизия основ психофизики» (1882 г.).

Несомненно, одной из главных заслуг Г. Фехнера, следует считать установление им **основного психофизического закона**. Исходным материалом для его выведения, как уже упоминалось, явились опыты Э. Вебера по определению порогов.

Вебером на ряде анализаторов было обнаружено правило, согласно которому минимальная величина прироста, необходимая для того, чтобы одно ощущение воспринималось, как отличное от другого, представляет величину постоянную. Другими словами, пра-

¹⁴⁷ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 130.

¹⁴⁸ Там же. С. 131.

вило Э. Вебера можно выразить таким образом: равным относительным различиям в раздражениях соответствуют равные различия в ощущениях. Этому установленному правилу не доставало математического описания.

Математическое оформление открытого Э. Вебером закона и составило для Г. Фехнера первостепенную задачу, на решение которой он приложил все свои усилия, выполнив огромное число (25000) разнообразных психофизических опытов. Обобщенные результаты, полученные Г. Фехнером с помощью разработанных им трех основных психофизических методов, подтвердили открытую Э. Вебером зависимость между ощущением и раздражением, которая и была названа — Г. Фехнером как «закон Вебера»¹⁴⁹.

Теперь этому закону необходимо было дать математическое выражение. Для этого Г. Фехнер обратился к принципам интегрального и дифференциального исчисления и, с их помощью, вывел уравнение, названное им психофизической измерительной формулой, известной в современной психологии под названием основного психофизического закона Вебера-Фехнера. Согласно этому закону, интенсивность ощущений возрастает пропорционально логарифму внешнего раздражения¹⁵⁰.

Г. Фехнер был убежден, что он нашел незыблемый закон, выражающий отношение между телесным и духовным миром. Однако, впоследствии, другие ученые, занявшиеся психофизическими исследованиями, вынуждены были поставить под сомнение закон Вебера-Фехнера, причем по самым разным основаниям.

Так, ряд физиологов стал склоняться к тому, что этот закон является вовсе не психофизическим, а чисто физиологическим, полагая, что он выражает не отношение между ощущением и раздражением, а связь между раздражением и нервным возбуждением.

В свою очередь, психологи и, в частности, В. Вундт, наоборот, считали, что закон Вебера-Фехнера есть чисто психологический закон, выражающий взаимные отношения внутренних состояний сознания.

Другое направление критики было связано с вопросом о границах и пределах действия **закона Вебера-Фехнера**.

Так, Г. Ауберт (1865 г.) и Г. Гельмгольц (1867 г.) нашли, что в области зрения происходят отклонения от основного психофизического закона, причем отношение разности сохраняется только при средних степенях интенсивности света, тогда как при слабых и сильных яркостях это отношение увеличивается. Аналогичные отклонения от основного психофизического закона были обнаружены и на других видах чувствительности, и, таким образом, еще при жизни Г. Фехнера был поставлен вопрос о непригодности математической формулировки закона Вебера.

Стали предприниматься попытки внести определенные поправки в психофизическую формулу Г. Фехнера. Более всего против формулы Г. Фехнера выступал бельгийский философ, профессор университета в Льеже **Жозеф Дельбеф (1831–1896 гг.)**, написавший в 1873 г. книгу «Этюды психофизики», где он предлагал либо полную замену формулы, либо ее иного истолкования¹⁵¹.

Особые недоумения вызывал логарифмический закон Фехнера в связи с наличием подпороговых «отрицательных ощущений», которые обнаруживаются при графическом изображении логарифмической функции. Предлагались самые различные способы и приемы избавления от «немыслимых» ощущений. Наконец, большое число возражений касалось математического аппарата к вводимым Г. Фехнером новым психофизическим методам измерения.

Столь многоплановая критика, направленная с разных сторон в адрес Г. Фехнера, ставила на карту судьбу психофизики. Но, как показали дальнейшие события, эта критика не столько подорвала психофизику, сколько стимулировала ее последующее развитие.

¹⁴⁹ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С.131–132.

¹⁵⁰ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 132; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 200–205.

¹⁵¹ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 133.

Г. Фехнер и сам вполне отдавал себе отчет в том, что начатое им дело до конца еще не доведено. Вместе с тем, он не сомневался в прочности фундамента, который был им заложен для новой экспериментальной науки. По этому поводу он писал: «Вавилонская башня не была достроена потому, что строители не могли столкнуться относительно способа ее постройки; мой психофизический монумент уцелеет, потому что критики не могут столкнуться относительно способа его разрушения».

Фехнер оказался прав. Его пророческие слова и ныне остаются в силе. Несмотря на самые различные подходы, которые имеют место в современной психофизике, она остается одной из наиболее фундаментальных и разработанных областей в общей и экспериментальной психологии.

В тесной связи с основным психофизическим законом находится учение Г. Фехнера о порогах. Понятие порога было заимствовано Фехнером у И. Гербарта, который понимал его как границу перехода слабых и смутных представлений в ясные и осознанные. В отличие от Гербарта, Фехнер применил понятие порога не к сознанию в целом, а только к ощущениям и, в связи с этим, понятие «порога сознания» было заменено на понятие «порога ощущений».

Наряду с порогами ощущений по их интенсивности, Г. Фехнер вводит понятие экстенсивных порогов, к которым он относил пороги временные и пространственные. Кроме того, пороги различались им на абсолютные и разностные¹⁵².

Определение абсолютных и разностных порогов для интенсивных и экстенсивных характеристик ощущений и составляют, по Г. Фехнеру, основную задачу психофизики. Проведенные самим Фехнером основные психофизические измерения касались, главным образом, определения тяжестей, различий по светлоте, зрительной и осязательной оценки расстояний.

В своих опытах Г. Фехнер использовал **три основных метода**, которые занимают в его психофизике видное место. Этими методами были:

- 1) метод минимальных изменений;
- 2) метод средних ошибок;
- 3) метод верных и ложных случаев.

Исторически и генетически первым из них является метод минимальных изменений. Им пользовались еще задолго до **Э. Вебера** астрономы для определения остроты зрения. Он заключался в том, что испытуемый должен был отходить, удаляться от двух протянутых параллельно нитей на такое расстояние, при котором эти нити начинают восприниматься как одна.

Используя этот принцип, Э. Вебер сконструировал свой знаменитый циркуль (1830 г.), с помощью которого производились опыты по измерению кожных пространственных порогов. Апробированный Э. Вебером метод астрономов был доведен до большего совершенства в процедурном и математическом отношении Г. Фехнером. Он же дал ему и имя, назвав его «методом минимальных изменений»¹⁵³.

Метод минимальных изменений наиболее прост и достаточно точен при определении абсолютных и разностных порогов. Его иногда называют прямым, поскольку при его использовании переходят непосредственно от одной интенсивности к другой и определяют величину, при которой наступает едва заметное ощущение или едва заметное различие между двумя из них. Метод минимальных изменений удобен и в том смысле, что не требует слишком большого числа опытов, чтобы с известной точностью определить величину порога. Наряду с достоинствами, методу минимальных изменений присущи и определенные недостатки, которые обнаружились при первых же измерениях. Эти первоначальные опыты показали, что пороговые величины, получаемые с помощью названного метода, подвержены большим колебаниям как у разных испытуемых, так и у одного и того

¹⁵² См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С.134.

¹⁵³ Там же. С. 134–135.

же субъекта, в зависимости от различных неконтролируемых внешних и внутренних факторов. Величина порога имеет как бы известную «растяжимость» или определенный диапазон, в пределах которого происходит колебание порога.

Фехнер полагал, что пороги, сами по себе, являются величинами постоянными и все отклонения от их абсолютного значения оценивались как ошибки наблюдения. Чтобы устранить эти ошибки и снять влияние различных факторов на величину порога, — Г. Фехнер разрабатывает два других метода — метод средних ошибок, а также метод верных и ложных случаев¹⁵⁴.

Предлагая эти методы, Фехнер исходил из того, что переменные ошибки (единичные колебания пороговых величин) подчиняются кривой нормального распределения Карла Фридриха Гаусса (1777–1855 гг.). Впоследствии, Г. Фехнер стал использовать двусторонний закон Гаусса или ассиметричную кривую частоты. Отсюда, смысл всех многократных измерений должен был сводиться к определению средней ошибки или средней величины, вокруг которой колеблются единичные пороговые значения. С вычислением указанных средних отклонений и были связаны вновь предлагаемые психофизические методы.

Применение **статистического подхода** требовало специфических изменений в процедуре проведения психофизического эксперимента. Так, при методе средних ошибок дается одновременно два раздражителя, один из которых изменяют по интенсивности до тех пор, пока он не вызовет ощущение, сходное с первым. Когда к данному раздражению находят равное ему, то здесь, обычно, допускаются ошибки или отклонения в ту или в другую сторону. После многократных замеров вычисляют общую среднюю ошибку. Мерой разностной чувствительности служит переменная ошибка, определяемая удалением постоянной ошибки из общей средней¹⁵⁵. Подобно методу минимальных изменений, метод средних ошибок был перенесен в психофизику из астрономии и физики для изучения глазомера и кожных порогов. Г. Фехнер придал этому методу завершённый в математическом и методическом отношении вид. То же самое было сделано Фехнером и в отношении метода верных и ложных случаев.

Для метода верных и ложных случаев характерно предъявление двух раздражителей, разница по интенсивности между которыми малозаметна. От испытуемого требуется установить их различие. Субъекту может показаться, в одном случае, что первое раздражение больше второго, в другом случае, наоборот, что второе больше первого, в третьем случае они могут быть субъективно оценены как равные. В конечном итоге, после большой серии опытов определяют число верных и ложных случаев. Мерой разностной чувствительности является отношение числа верных и ложных случаев к общему числу измерений.

Выдвинутые Г. Фехнером **психофизические методы** также не были обойдены критикой. Впоследствии они подвергались некоторым усовершенствованиям и видоизменениям и, главным образом, в области их математического аппарата. Однако, при всех модификациях, основная процедурная схема методов с их математическим приложением дошла до наших дней. Разработкой психофизических методов Г. Фехнер внес огромный вклад в историю психологии, который состоит в том, что он «подготовил почву» и, фактически, положил начало математической и экспериментальной психологии.

Позднее В. Вундт писал об этом: «Фехнеру принадлежит та заслуга, что он первым указал путь, на котором, до известной степени, возможно осуществление «математической психологии». Этот путь состоит именно в экспериментальном воздействии на сознание путем чувственных раздражений...»¹⁵⁶.

Завершим наш вопрос биографией и научным творчеством Густава Теодора Фехнера из «Истории современной психологии» **Д.П. Шульца и С.Э. Шульц**¹⁵⁷:

¹⁵⁴ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 135–136.

¹⁵⁵ Там же. С. 136.

¹⁵⁶ Там же. С. 137.

¹⁵⁷ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 78–83.

Густав Теодор Фехнер (1801–1887). Фехнер был ученым с удивительно разносторонними научными интересами. Его активная карьера длилась более 70 лет. В течение 7 лет он занимался физиологией, 15 — физикой, 14 — психофизикой, 11 — экспериментальной эстетикой, 40 — философией, и лишь последние 12 лет своей долгой жизни он был нетрудоспособен. Из всех занятий наибольшую известность ему принесли работы по психофизике, хотя он и не считал ее главным делом своей жизни.

Страницы жизни. Его отец был министром в одной из земель юго-восточной Германии, где Фехнер и родился. Он поступил на медицинский факультет Лейпцигского университета в 1817 году, где в то время Вебер читал лекции по физиологии. Фехнер жил в Лейпциге до конца жизни.

Еще до окончания медицинского факультета гуманистическая сторона натуры Фехнера выступила против преобладания в университетском курсе материалистических взглядов. Под псевдонимом «доктор Мизес» он написал сатирические эссе, высмеивающие медицину и науку. В этом проявился извечный конфликт между двумя сторонами его личности — любовью к науке и интересу к метафизическому, или абстрактному, рассуждению. Своим эссе под названием «Доказательство, что Луна сделана из йода» он обрушился на медицинское поветрие использовать йод как средство от всех болезней.

Фехнера серьезно беспокоил чисто материалистический и атомистический подход к науке. Он говорил, что у Вселенной есть две стороны: не только «теневая», материальная, но и «светлая», духовная.

Завершив медицинское образование, Фехнер начал вторую карьеру — в физике и математике, в частности он переводил с французского учебники по физике и химии. К 1830 году он перевел больше дюжины томов, и это принесло ему признание как физика. В 1824 году Фехнер начал читать лекции по физике в университете Лейпцига и проводить собственные исследования. В конце 30-х годов он заинтересовался проблемой ощущений, и при исследовании визуальных остаточных изображений, когда в ходе опытов смотрел на солнце через цветные стекла, серьезно повредил глаза.

После долгих лет упорной работы, в 1835 году Фехнер получил престижную должность профессора в университете Лейпцига, но затем он впал в депрессию, которая длилась нескольких лет. Он страдал от бессонницы, не мог переваривать пищу, но несмотря на то, что его организм был на грани голодной смерти, голода он не ощущал. Он был необычайно чувствителен к свету и проводил большую часть времени в затемненной комнате, где стены были окрашены в черный цвет. Сам он читать при этом не мог, поэтому его мать читала ему из другой комнаты через узкую щель в приоткрытой двери. Он жаловался на хроническое истощение и на какое-то время потерял всякий интерес к жизни.

Надеясь развеять скуку и освободиться от депрессии, он пробовал гулять — поначалу только ночью, когда было темно, а затем и при дневном свете с повязкой на глазах. В качестве развлечения он сочинял загадки и стихи. Периодически увлекался разными видами терапии, включая применение слабительных средств, электротерапии, лечение паром и разновидность шоковой терапии с прикладыванием к коже горящих предметов, но ни один из методов не дал ему облегчения.

Возможно, болезнь Фехнера была невротического характера. Это подтверждается тем, каким удивительным образом он излечился. Выздоровление началось с того, что одна знакомая Фехнера рассказала ему о своем сне, в котором она кормила его сырым окороком со специями, маринованным в рейнском вине и лимонном соке. На следующий день она приготовила это блюдо и принесла Фехнеру, настаивая, чтобы он съел его. Хотя и неохотно, он попробовал кусочек, а потом каждый день ел все больше этого окорока, заявляя, что чувствует себя все лучше.

Очень медленно возвращался к Фехнеру интерес к миру, и он возобновил свою диету из сырого окорока с лимонным соком и вином. Однажды он увидел сон, из которого отчетливо запомнил число 77. Из этого он заключил, что его выздоровление займет 77 дней. Так

оно и случилось. Самочувствие Фехнера улучшилось настолько, что депрессия перешла в эйфорию. Его стали преследовать галлюцинации, он начал утверждать, что Бог выбрал его, чтобы раскрыть все тайны мира. В этом состоянии Фехнер разработал так называемый принцип удовольствия; позднее Зигмунд Фрейд воспользуется им в своей работе.

В 1844 году Фехнер, получив небольшую пенсию, по состоянию здоровья был уволен из университета. И хотя в оставшиеся 45 лет его жизни он не сделал никаких серьезных научных открытий, его здоровье до самой смерти — в возрасте 86 лет — оставалось превосходным.

Мысль и тело: количественная оценка взаимосвязи. 22 октября 1850 года — важная дата в истории психологии. Утром того дня Фехнера — когда он еще лежал в кровати — осенило, что существует закон, устанавливающий связь между мозгом и телом: этот закон может быть выражен через количественное отношение между психическим ощущением и физическим раздражителем.

Фехнер пришел к выводу, что повышение уровня раздражения не вызывает идентичного роста интенсивности ощущения — с увеличением интенсивности раздражения в геометрической прогрессии интенсивность ощущений возрастает лишь в арифметической. Например, звук колокольчика, добавленный к звучанию еще одного колокольчика, сказывается на ощущениях гораздо в большей мере, чем звук того же колокольчика, добавленный к звучанию десяти колокольчиков. Следовательно, интенсивность раздражения влияет на количество вызванных ощущений не абсолютно, а относительно.

Простое, но гениальное открытие Фехнера показало, что количество ощущений (психическое качество) зависит от количества раздражения (телесное или физическое качество). Чтобы измерить изменения в ощущениях, необходимо измерять изменения при разных уровнях раздражения. Таким образом, появилась возможность соотнести психический и физический миры в количественных показателях. Фехнеру удалось эмпирическим способом преодолеть барьер, разделяющий душу и тело.

Хотя в концептуальном плане все было ясно, но как осуществить измерения в реальности? Исследователю надо было точно определить количество субъективных и объективных ощущений, а также физического раздражения. Измерить физическую интенсивность раздражителя уровень яркости света или, скажем, вес разных грузов не представляет сложности, но как можно измерить ощущение — то сознательное переживание, которое испытывает субъект в ответ на раздражение?

Фехнер предложил два способа измерения ощущений. Во-первых, можно определять: наличествует раздражитель или отсутствует, ощущается он или нет. Во-вторых, можно установить тот уровень интенсивности раздражителя, при котором испытуемые заявляют о появлении первых ощущений; это абсолютный порог чувствительности — та точка в интенсивности раздражения, ниже которой не фиксируется никаких ощущений, а выше которой субъект испытывает некое ощущение.

Абсолютный порог — понятие несомненно важное, но недостаточное, поскольку устанавливается только один аспект ощущения — его нижний уровень. Чтобы определить связь между силами раздражения и ощущения, надо уметь точно квалифицировать весь диапазон значений раздражения и соответствующих им ощущений. С этой целью Фехнер выдвинул идею **дифференциального порога** чувствительности, то есть наименьшей разницы между двумя раздражениями, вызывающей изменения в ощущениях. К примеру, на сколько следует увеличить или уменьшить вес груза, чтобы испытуемые почувствовали это изменение, чтобы заявили о точно определяемом различии в ощущениях?

Чтобы установить, насколько тяжелым ощущается некий вес (насколько тяжелым он кажется субъекту), нам не удастся воспользоваться физическими способами измерения веса. Но физические методы измерения можно принять за основу для определения психологической интенсивности ощущения. Сначала определяется, на сколько следует уменьшить вес груза, чтобы испытуемый мог просто почувствовать разницу. Затем мы меняем

вес груза до этого нижнего значения и снова ищем дифференциальный порог. Так как в обоих случаях изменение веса едва различимо, Фехнер допустил, что субъективно эти изменения равны.

Этот процесс можно повторять до тех пор, пока объект будет восприниматься испытуемым. Если каждое уменьшение веса субъективно равно каждому другому уменьшению, то количество раз уменьшения веса — число восприятий едва заметной разницы — может рассматриваться как объективный критерий субъективной величины ощущений. Таким образом можно в цифрах оценить раздражение, необходимое для прочувствования разницы в ощущениях.

Фехнер предположил, что для каждого из чувств есть некое относительное значение увеличения раздражения, которое всегда вызывает наблюдаемое изменение в интенсивности ощущения. Таким образом, ощущение (мысль, или психическое качество), равно как и раздражение (тело, или материальное качество), поддаются количественному измерению, и соотношение между ними можно выразить в виде логарифма: $S = K \log R$, где S есть величина ощущения, K — экспериментально установленная постоянная, R — величина раздражения. Раздражение нарастает в геометрической прогрессии, а ощущения — в арифметической, и отношение раздражителей к ощущениям может быть представлено в виде логарифмической кривой.

Фехнер писал, что это отношение подсказали ему отнюдь не исследования Вебера, хотя последний работал в том же Лейпцигском университете, и они часто там встречались — к тому же, всего несколькими годами раньше Вебер проводил изыскания по той же теме. По словам Фехнера, проводя свои эксперименты, он не знал о работе Вебера. Лишь позже он понял, что закон, который он выразил математически, был как раз тем, доказательством которого занимался и Вебер.

Методы психофизики. Результатом озарения Фехнера стало появление исследовательской программы, которую ученый позднее назвал психофизика (название говорит само за себя: взаимосвязь между миром психического и материального). Проводя эксперименты по поднятию грузов, с освещением, визуальным и тактильным расстоянием (расстояние между двумя контактными точками на коже), Фехнер разработал единый фундаментальный метод в психофизике, а также систематизировал две важнейшие методики, которые до сих пор в ходу.

Метод средней ошибки (синоним — процедура уравнивания стимулов): на участников эксперимента воздействуют различными раздражителями, пока они не находят похожий по степени воздействия на эталонный. После определенного количества попыток выводится средняя величина различия между стандартным раздражителем и раздражителями, указанными участниками эксперимента, которая и представляет собой ошибку наблюдений. Эта методика используется для измерения времени реакции, а также зрительных и слуховых различий. В более широкой форме она используется и в современных психологических исследованиях. Практически все экспериментальные вычисления производятся сегодня с использованием метода средней ошибки.

При использовании **метода постоянного стимула** испытуемые многократно сравнивают два раздражителя; при этом подсчитывается число их верных ответов. Например, участники эксперимента вначале поднимают стандартный вес в 100 грамм, а затем другой вес — скажем, 88, 92, 96, 104 или 108 грамм. Они должны сделать вывод, легче или тяжелее вес второго груза по сравнению с первым, или он равен ему. В **методе установлении порога** (едва заметных различий) участникам эксперимента предлагаются два раздражителя — например, грузы определенного веса. Вес одного груза меняется в большую или меньшую сторону — до тех пор, пока участники эксперимента не сообщат, что они установили различие. Проводится большое количество экспериментов. Для определения дифференциального порога усредняются только зафиксированные различия.

Фехнер проводил психофизические исследования на протяжении семи лет, часть результатов он опубликовал в двух брошюрах в 1858 и 1859 годах. В 1860 году полное собрание его сочинений было издано в книге «Элементы психофизики» (*Elemente der Psychophysik*), изложение точной науки о «взаимосвязи между... материальным и психическим, физическим и психологическим мирами». Эта книга — выдающийся вклад в развитие психологии как науки. Открытие Фехнером количественной взаимосвязи между интенсивностью раздражителя и ощущением по важности можно сравнить с открытием закона гравитации.

В начале XIX столетия немецкий философ Иммануил Кант утверждал, что психология никогда не станет истинной наукой в силу невозможности проведения экспериментов по получению количественных оценок психических процессов. Благодаря исследованиям Фехнера утверждение Канта уже никто не рассматривает всерьез.

Опираясь именно на психофизические исследования Фехнера, Вильгельм Вундт разработал свой план экспериментальной психологии. **Методы Фехнера** позволили решить огромное число психологических проблем, о чем их автор мог только мечтать. Эти методы с небольшими изменениями применяются до сего дня. Фехнер дал психологии то, без чего не может быть науки: точные и удобные методы измерения.

Психофизика — научное исследование взаимосвязи между психическими и физическими процессами.

Метод средней оценки — методика изучения различий в ощущениях и скорости реакции, которая состоит в том, что испытуемые испытывают воздействие различных раздражителей, пока не находят похожий по степени воздействия на эталонный.

Метод постоянного стимула — техника многократного установления различий между двумя физическими раздражителями с подсчетом числа верных суждений.

Метод установления порога — техника установления дифференцированного порога, заключающаяся в сравнении стандартного раздражителя и многочисленных других.

8. Генетическая теория зрительного восприятия пространства.

Э. Пфлюгер: новое понимание рефлекса. Локализация речевых центров. Говоря об открытии в области зрительного восприятия пространства, **А.В. Морозов** называет физиолога **Эвальда Геринга** (1834–1918 гг.) — автора одной из теорий цветового зрения. Справедливости ради, необходимо отметить, что еще в 1801 г. английский ученый (один из основоположников волновой теории света) Томас Юнг (1773–1829 гг.) выдвинул трехкомпонентную теорию цветового зрения: сетчатка имеет три типа рецепторов, которые отвечают на красный, зеленый и фиолетовый цвета, а белый цвет является результатом равномерного возбуждения всех трех рецепторов.

В последней четверти XIX в. **Э. Геринг** сформулировал фотохимическую теорию цветового зрения. В глазу имеются три фоторецептора, в каждом — пара цветоощущающих веществ: бело-черное, красно-зеленое, желто-синее. Внутри каждой пары происходят противоположно направленные химические процессы ассимиляции-диссимиляции: диссимиляция вещества вызывает ощущение белого, красного, желтого; ассимиляция — черного, зеленого, синего¹⁵⁸.

А.В. Морозов выделяет также психолога **Карла Штумпфа** (1848–1936 гг.) — представителя феноменологии, предвосхитившего основные идеи гештальтпсихологии.¹⁵⁹

Значительный вклад в экспериментальную психологию, отмечает **Г.М. Бреслав**, внес **Эвальд фон Геринг (1834–1918)**, значительно обогативший палитру исследования зрительного восприятия и понимания работы зрительного аппарата. Его учителями в Лейпцигском университете были великие пионеры экспериментальной психологии ощущений

¹⁵⁸ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 124.

¹⁵⁹ Там же. С. 123.

Э. Вебер и Г. Фехнер, научное наследие которых определило интерес Геринга к области психофизиологии восприятия.

Основу научного наследия Э. Геринга представляют работы, посвященные восприятию цвета, значительная часть которых была подготовлена в лабораториях Пражского университета, а оставшаяся — в Лейпцигском университете. Первоначально по многим вопросам Э. Геринг следовал взглядам Г. Гельмгольца, но затем стал его оппонентом. Так, выдвинутая им на основании собственных исследований теория цветового восприятия существенно отличалась от теории его старшего коллеги, но именно теория Геринга была подтверждена многочисленными более поздними исследованиями.

В отличие от теории Юнга-Гельмгольца, согласно которой цвета образуются в результате смешения возбуждения от трех типов проводящих путей — красного, зеленого и фиолетового цветов, в **теории цветового зрения (1875) Э. Геринга** предполагалось, что цветоощущение возникает в результате ассимиляции-диссимиляции нескольких химических субстратов в трех типах клеток сетчатки, ответственных за восприятие трех качеств: белого-черного, красного-зеленого и желтого-синего, вызывающих парные, но реципрокные ощущения. Так, в клетках, отвечающих за красно-зеленую модальность, активность увеличивается при красном цвете и уменьшается при зелёном¹⁶⁰.

На первом этапе становления научной психологии найти исчерпывающие аргументы правоты одной или другой теории было невозможно. Теория Э. Геринга лучше объясняла и явления негативного послеобраза в виде дополнительного или контрастного цвета. Так, рассматривая в течение двух минут на картине красную собаку, можно перевести глаза на белое пространство и увидеть на нем зеленую собаку.

В отличие от сторонника эмпиризма и члена «Механистического клуба» Г. Гельмгольца, Э. Геринг склонялся к **нативизму** — теории генетически заложенных способностей — и считал, в частности, что «...координация движения обоих глаз зависит от врожденной организации, но не от упражнения». Занимаясь механизмами зрительного восприятия, ученый скоро разочаровался в законе Вебера-Фехнера и отрицал «метафизическую идею» Г. Фехнера о том, что психофизический параллелизм между мозговыми явлениями и перцептивными явлениями характеризуется логарифмическим взаимоотношением, указывая на наличие нелинейных трансформаций. Он обнаружил значительные отклонения от закона Вебера ($AI/I = \text{const}$) при измерении ощущения яркости на черно-белой шкале и описал связь между видимой яркостью и логарифмом интенсивности стимула в виде S-образной кривой¹⁶¹.

Важное значение для развития психологии представляют исследования Э. Герингом температурной чувствительности и восприятия пространства, продолженные потом Б. Бурдоном и А. Пьероном во Франции, В.М. Бехтерев также отмечал работу Геринга по исследованию феномена памяти (1887) как одну из первых, указывающих на мозговую основу функций памяти. В этой работе названная способность мозга рассматривалась, следуя в этом взглядам К.Г. Каруса, не только как психическая, но и как общеорганическая функция (всякий раздражитель оставляет физиологический след, который может быть воспроизведен), проявляющаяся в форме наследственности. При этом инстинкт характеризовался Герингом как память вида.

Э. Геринг, так же, как и многие его современники, разработал ряд приборов для предъявления стимулов и регистрации реакций. Им были проведены исследования связи изменения уровня кровяного давления и степени внимания с помощью созданного им прибора, что позволило описать колебания внимания в форме волн изменения кровяного давления («волны Траубе Геринга»). Особой популярностью в психологических лабораториях конца XIX — начала XX в. пользовались его аппараты для демонстрации последова-

¹⁶⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С.59–60.

¹⁶¹ Там же. С. 60–61.

тельных изображений, одновременного и бинокулярного контраста, кружки для измерения дуг поля зрения и звуковые маятники. В частности, Геринг придумал аппарат для изучения частичной цветовой слепоты, который в различных модификациях используется и в наше время. Занимаясь феноменом константности восприятия, Э. Геринг экспериментально установил, что черный уголь на ярком солнце может отражать больше света, чем белая бумага на рассвете, и все же восприниматься черным, что объяснял «периферическими факторами», такими, как зрачковый рефлекс, сетчаточная адаптация к свету, одновременный контраст, в противоположность «бессознательным умозаключениям» Г. Гельмгольца. При этом он фактически дал описание латерального торможения: световое раздражение приводит не только к определенной химической реакции на соответствующем участке сетчатки, но также и к противоположной реакции на соседних участках¹⁶².

Э. Геринг наделял саму сетчатку глаза способностью пространственного видения; по его мнению, восприятие глубины в условиях диспаратности обусловлено тем, что нейроны внутренней и внешней части сетчатки откалиброваны на восприятие разной степени глубины («Beiträge zur Physiologie», Lpz., 1861). Он описал также новую оптическую иллюзию («звезда Геринга») — при наложении этой фигуры, образованной прямыми, пересекающимися в одной точке, на параллельные линии те воспринимаются искривленными.

Среди работ, которые в дальнейшем были популярны среди психологов, отметим его раннюю работу «Введение в физиологию» (Beiträge zur Physiologie) (1861) и более позднюю «Учение о роли света» (1868, 1879) (Lehre vom Lichtsinn), а также работу, написанную совместно с Францем Хиллебрандом (Franz Hillebrand, 1863-1926), «Памятное слово о психофизике» (Ein Gedenkwort der Psychophysik) (1918). В этих, так же, как и в других работах он старался выявить врожденные механизмы чувствительности и сенсомоторной регуляции. Так в работе «Учение о бинокулярном зрении» (Die Lehre vom binokularen Sehen), изданной в 1868 г. в Лейпциге, он описал механизмы координации глаз и рук, выражаемые в одновременных движениях парных членов у новорожденного, как врожденные¹⁶³.

В 1853 г. немецкий физиолог **Э. Пфлюгер (1829–1910)** экспериментально доказал несостоятельность рефлекторной концепции Холла. Он обезглавил лягушку, т. е. лишил ее органа, из которого, как предполагалось, исходят психические влияния. Казалось, оставшийся фрагмент целостного организма должен вести себя как простой рефлекторный автомат. Однако реакции обезглавленной лягушки не соответствовали предположениям Холла. Она производила целесообразные оборонительные реакции: стремилась освободиться от вредного раздражителя; ползая по столу, обходила препятствия и т. п. Короче — она проявляла все признаки поведения, обычно относимые за счет психических действий головного мозга.

Стало очевидным, что чисто физиологическое учение о рефлексе в его механическом варианте не объясняет адаптивные реакции обезглавленного позвоночного. Следовательно, в них участвует дополнительный фактор. Пфлюгер назвал его **«сенсорной механикой»**, а свою работу озаглавил «О сенсорных функциях спинного мозга позвоночных» (1853). Вокруг пфлюгеровского вывода поднялась буря. Психические (сенсорные) функции, считавшиеся свойством души, оказались присущими спинному мозгу лягушки. Этот вывод был получен не в ходе теоретических рассуждений, а на лабораторном столе. Философы-идеалисты (в Германии — Г. Лотце, в России — П.Д. Юркевич и др.) выступили против Пфлюгера, представив его сторонником мифической «спинномозговой души», хотя ни о какой душе он не говорил и пользовался термином «сенсорная функция» (к сожалению, придуманная философами-идеалистами в середине прошлого века версия о том, что Пфлюгер выступил как апологет «спинномозговой души», все еще принимается на веру многими современными историками).

¹⁶² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С.61–62.

¹⁶³ Там же. С. 62.

Пфлюгер показал, что объективный подход к целесообразному поведению позвоночных, даже обезглавленных, требует сенсорной регуляции, а не одной лишь анатомической связи нервов. Он писал, что тезис о противоположности между машинообразностью реакций, опосредованных спинным мозгом, и деятельностью высших нервных центров основан на предвзятом предположении. Вместе с тем он подчеркивал, что сенсорные функции спинного мозга столь же закономерно реализуются в поведении, как и чисто рефлекторные.

Идея о подчиненности психических процессов определенным законам, конечно, не являлась новшеством. Для будущего психологии важно было другое: объективно наблюдаемое поведение — а не только свидетельства сознания — вынуждает признать реальную регуляторную роль психического.

К 60-м годам прошлого века традиционная концепция рефлекса как уникального принципа работы спинного мозга теряет сторонников в естественнонаучных кругах. Укрепляется идея о том, что не только спинной, но и головной мозг — это органы отражения чувственных воздействий, их автоматического перехода в двигательные реакции. Возникает понятие **«бессознательной церебрации»**, т. е. не осознаваемой, но психической деятельности головного мозга¹⁶⁴.

Э. Пфлюгер, отмечает **Г.А. Ильин**, подверг экспериментальной критике предложенную Декартом схему рефлекса как дуги, в которой центrostремительные нервы благодаря связи с центробежными производят одну и ту же стандартную мышечную реакцию.

Большие споры вызвали опыты Пфлюгера над лягушкой, лишенной переднего мозга. Ее помещали в различные условия, но она вела себя отнюдь не как рефлекторный автомат (как это следовало из тогдашнего представления о рефлекторной душе). Если ее помещали на лабораторный стол, она ползала, если бросали в воду — плыла, т.е. вела себя соответственно изменившимся условиям.

Пфлюгер объяснил это тем, что у лягушки имеется сенсорная функция, которая и позволяет ей различать условия среды и соответственно полученным извне сигналам менять поведение. Физиологи-современники Пфлюгера критично относились к его работам, иронично называя его сторонником учения о «спинномозговой душе», однако впоследствии выводы Пфлюгера были поддержаны передовыми физиологами (в частности И. М. Сеченовым), подчеркивавшими, что Пфлюгер доказал своими опытами различие между примитивной психикой (сенсорной функцией) и сознанием¹⁶⁵.

Дальнейшие исследования проблемы локализации психических функций проводились в рамках медицинской практики в связи с речевой функцией. Впервые связь левого полушария с речью была подмечена английским врачом **Марком Даксом** в 1836 г. Он наблюдал парализованных больных и обнаружил, что паралич правой половины тела часто сопровождается нарушениями речи, тогда как, наоборот, паралич левой половины не приводит к таким последствиям. 25 лет спустя в 1861 г. французский врач Поль Брока (1824–1880) описал двух больных, которые обладали симптомами утраты речи. Исследовав после смерти их мозг, он обнаружил общий очаг повреждения в третьей лобной извилине левого полушария. Хотя фактического материала было мало, Брока сделал вывод, что именно эта зона регулирует речь. Последующие исследования подтвердили, что эта часть лобной доли действительно связана с речевым поведением и теперь она известна под названием «зоны Брока». Позднее **Карл Вернике (1848–1905)** пришел к заключению, что словесная глухота (заболевание, при котором больные слышат звуки, но не могут расшифровать значение речевых высказываний) возникает при повреждении задней части височной извилины (зона Вернике). Он также высказал предположение, что во второй лобной извилине, непосредственно перед двигательной зоной руки находится центр письма. Таким образом,

¹⁶⁴ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1985. С. 199–200; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 213–214.

¹⁶⁵ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 193.

клинические и анатомические исследования подтверждали локализационистскую концепцию работы головного мозга и продвигали исследования по данной тематике.

Современная теория системной локализации высших психических функций объединяет обе полярные концепции в представление о первичных (узкоспециализированных) и вторичных (аналитических) проекционных зонах коры больших полушарий. Она исходит из представления, что мозг работает как единое целое, состоящее из множества высокодифференцированных частей, каждая из которых выполняет свою специфическую роль. С мозговыми структурами соотносится не целостная психическая функция, а те физиологические процессы, которые происходят в данной мозговой структуре. Нарушение физиологических процессов ведет к первичному дефекту, который влияет на целый ряд взаимосвязанных психических функций¹⁶⁶.

9. Эволюция в биологии Ч. Дарвина. Наследственность, изменчивость и отбор. Эволюционная теория Ч. Дарвина явилась необходимым следствием развития предшествующих взглядов на происхождение живых организмов. Проблема возникновения и развития живых существ рассматривалась еще в древние времена (Анаксимандр, Анаксагор, Гераклит, Эмпедокл, Эпикур, Аристотель, стоики, Лукреций Кар и др.). В Средние века этим занимался Авиценна, в Новое время — Г. Лейбниц, более последовательно проблема происхождения и развития решалась французскими и русскими материалистами XVII–XIX вв.

Развитию дарвинизма способствовало накопление эмпирического материализма и в самой биологической науке. Попытка систематизации обширных материалов о живой природе была осуществлена шведским естествоиспытателем **Карлом Линнеем (1707–1778)**. В своем произведении «Система природы» он изложил систему классификации растений и животных. В основу классификации положена разработанная им и поныне сохранившаяся бинарная номенклатура, то есть обозначение каждого вида двумя названиями — родовым и видовым. Ему же принадлежит заслуга выделения класса млекопитающих и включение в него человека как высшего представителя отряда приматов. Однако он исходил из неверного представления о неизменности видов животных и растений и об отсутствии какой бы то ни было исторической связи между ними. Линней стремился найти какой-либо постоянный существенный признак, по которому можно было бы всю живую природу разделить на раз навсегда данные, застывшие классификационные группы — классы, отряды, роды, виды. В этом он исходил из идеалистических философских и религиозных воззрений, что «видов существует столько, сколько различных форм создал в своем начале предвечный творец». Против выступил французский естествоиспытатель **Жан Батист Ламарк (1744–1829)**, отстаивая идею развития живой природы. В своей книге «Философия зоологии» он выступил против утверждения Линнея, будто бы «вид имеет безусловное постоянство в природе».

Ж. Ламарк считал влияние внешней среды решающим фактором биологического развития. Классификация Линнея и идея развития Ламарка открывали путь к выводам о единстве строения живых организмов, к признанию общих принципов их развития. Большое значение имело открытие клеточного строения организмов. Оно указывало на общие законы роста и развития всех высших и низших организмов. Первые основы этой теории заложили еще в 1827–1834 гг. русский ботаник **Павел Федорович Горянинов (1796–1865)** и в 1837 г. чешский биолог **Ян Эвангелиста Пуркине (1787–1869)**, основоположник научной гистологии (наука о тканях многоклеточных организмов). Позднее, в 1838–1839 гг., клеточную теорию выдвинули, обосновали и развили немецкие ученые **Теодор Шванн (1810–1882)** и **Маттиас Якоб Шлейден (1804–1881)**. Они пришли к выводу, что

¹⁶⁶ См.: Векилова С.А, Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 182–183.

«существует общий принцип развития для самых различных элементарных частей организма и что этим принципом развития является клеткообразование».

Близко к верной постановке проблемы эволюции подошел Э. Дарвин (дед Ч. Дарвина)¹⁶⁷.

В 1859 г. в свет выходит книга английского естествоиспытателя **Чарльза Роберта Дарвина (1809–1882)** «Происхождение видов путем естественного отбора, или Сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь». На богатом фактическом материале Дарвин устанавливает основные факторы биологической эволюции — изменчивость, наследственность и отбор, объясняет причины многообразия видов растений и животных, показывает их единство и генетическую связь.

Основные положения теории сводятся к следующим. Исходными факторами биологической эволюции являются индивидуальная, филогенетическая изменчивость и наследование приобретенных в онтогенезе признаков. Однако они еще не объясняют в полной мере причин биологической эволюции. В качестве реальной движущей силы Дарвин нашел механизм отбора и борьбу за существование. Принцип естественного отбора гласит, что из массы живых форм, нарождающихся в геометрической прогрессии, сохраняются только те, которые оказываются наиболее приспособленными к условиям жизни.

То есть отбор предполагает сохранность и накопление таких признаков, которые обеспечивают организму выживание и наилучшее существование. Борьба организмов за жизнь внутри вида, межвидовая борьба и борьба с неблагоприятными условиями природы — вот факторы, заставляющие организм приобретать и удерживать только такие признаки, которые необходимы для приспособления к условиям внешней среды и сохранения жизни.

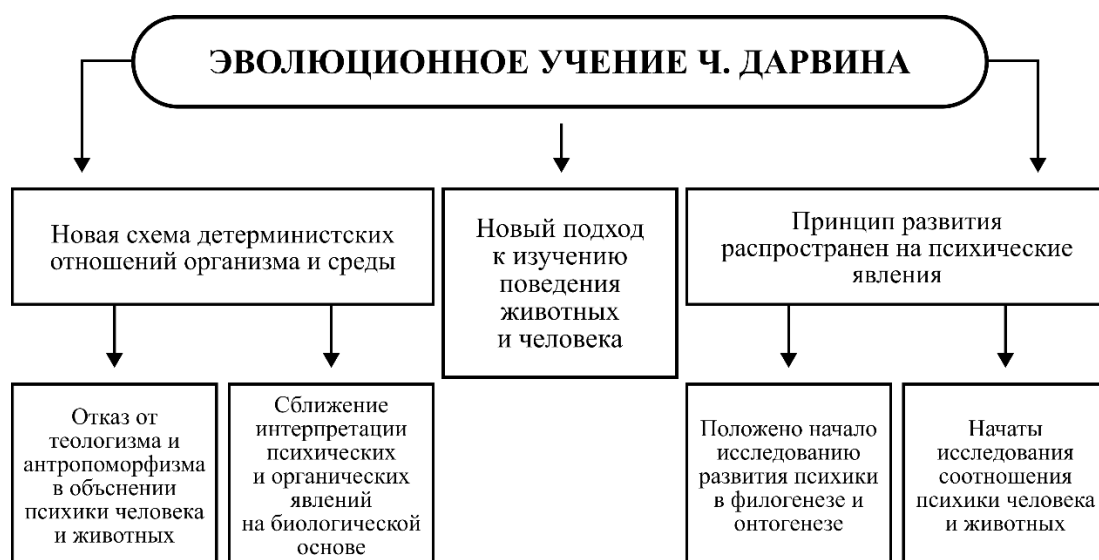
Выяснив факторы биологической эволюции (изменчивость, наследственность, отбор), Дарвин объяснил и причины многообразия видов растений и животных. Для выживания организму выгоднее всего различаться, а не быть похожим на другое существо. Остаются только те, которые более всего различаются, а все промежуточные формы обречены на гибель и вымирание.

Значение идей Дарвина:

- впервые дано научное обоснование эволюции живых организмов во времени и пространстве;
- нанесен удар по теологии и идеализму;
- под влиянием дарвинизма в биологии возникло много новых отраслей и направлений;
- теория Дарвина внесла в психологию генетический принцип;
- стало возможным правильно объяснить истинную природу специализации органов чувств;
- введен новый подход в трактовке психических явлений. Психика человека и животных стала выступать как необходимая сторона организма, обеспечивающая его приспособление к внешним условиям среды;
- наряду с преимуществом у животных в строении их тела была открыта преимущество и в их психической организации;
- в разработке проблем антропогенеза Дарвин указал на первостепенную роль в становлении человека языка, мышления, употребления и изготовления орудий (однако определяющим фактором антропогенеза он считал только борьбу за существование);
- значителен его вклад в развитие детской психологии «Биографический очерк младенца»)¹⁶⁸.

¹⁶⁷ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 232–233.

¹⁶⁸ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 233–234; Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 68–84.



В работе «Выражение эмоций у человека и животных» Дарвин обосновал **идею общности происхождения выразительных движений**, сопровождающих чувство страха, агрессивности, удивления и др., у животных и человека, показал их приспособительный смысл, дал начало изучению психики как важнейшего средства адаптации к среде.

Теория эволюции утверждала идею развития, а открытые Дарвином законы эволюции в органическом мире поставили перед психологией задачу определения движущих сил психического развития и в особенности по отношению к человеку. Вставал также вопрос о сопоставлении психики животных и человека. В трудах Дарвина эти вопросы впервые были поставлены на научную основу, а их разработка дала начало развитию новых направлений и подходов в психологии — психологии животных, детской психологии и психологии так называемых малокультурных народов.

Сосредоточив свое внимание на доказательстве родства человека и животных, Дарвин подчеркивал скорее черты сходства между ними, нежели различия. Сравнительно-психологические исследования, развернувшиеся после Дарвина, помогают понять происхождение и развитие психики, раскрывают биологические предпосылки возникновения сознания человека. Здесь впервые сложились объективные методы исследования психики¹⁶⁹.

Под влиянием Дарвина возникла как отдельная отрасль детская психология, он был автором небольшой статьи «Биографический очерк одного ребенка», который представляет собой описание наблюдений за поведением сына с рождения до 10 месяцев. Вслед за этой статьей стали появляться исследования в форме наблюдений над развитием ребенка.

Под влиянием теории эволюции возник вопрос о том, отличается ли и если отличается, то чем психика современного человека от психики первобытного (на основе изучения современных народов, уровень развития которых соответствует первобытному)¹⁷⁰.

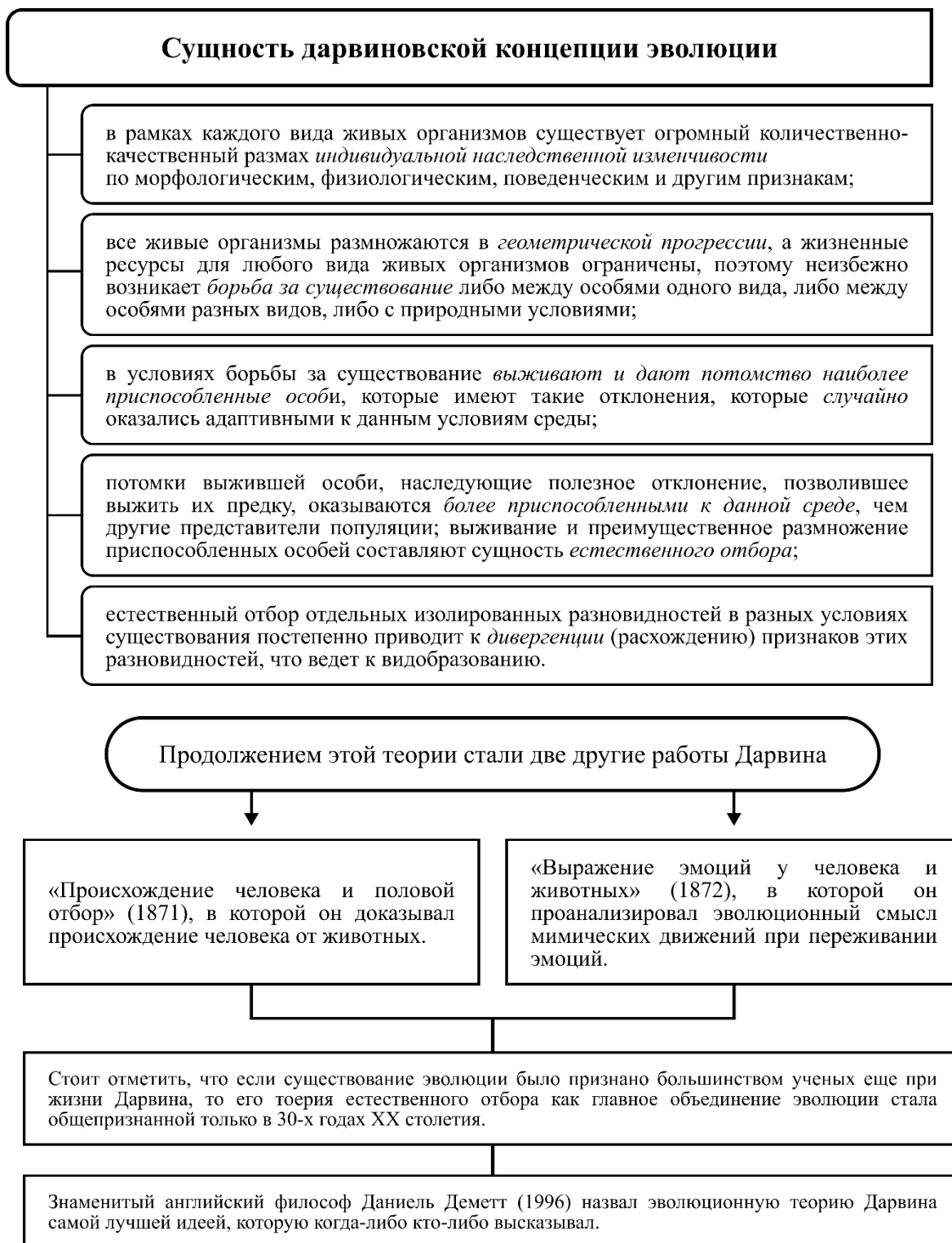
Духовенство Русской Православной Церкви, по понятным причинам, очень враждебно встретило учение Чарльза Дарвина, так как считало его идеи подрывающими основы религии. Труды Дарвина преследовались и уничтожались. Священ-

¹⁶⁹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 150–151.

¹⁷⁰ Там же. С. 151–152.

ники, борясь против учения Дарвина, выступали против дарвинизма в своих проповедях, печатали статьи в журналах, книги, называли учение Дарвина «богохульным» и пытались доказать его «ненаучность», обвиняли Дарвина в разрушении нравственности. В церковно-приходских школах священники-учителя внушали детям, что теория Дарвина еретическая, так как она противоречит Библии, и что сам Дарвин — богоотступник, восставший против Священного Писания.

Взято из: Грекулов, Е.Ф. Глава VIII. Гонения на просвещение и науку / Православная инквизиция в России. — М.: Наука, 1964.



Идеи Дарвина, ставшие фундаментом современной синтетической теории эволюции, не утратили своего значения даже спустя 150 лет. Очень точно их значение охарактеризовал английский этолог **Ричард Докинз**: «Только подумайте: на одной, возможно, единственной во Вселенной планете молекулы, соединяющиеся обычно в объекты, не превышающие по сложности обломок камня, но настолько сложные, что они оказались способны бегать, прыгать, плавать, летать, видеть, слышать, ловить и поедать другие похожие сложные объекты; а некоторые из них научились даже думать, чувствовать и влюбляться друг в друга. Сегодня мы понимаем, как это произошло, но не понимали до 1859 года... Ухватившись за края узкой прорези паранджи, Дарвин разорвал ее, и внутрь хлынул такой поток ошеломляюще новых, возвышающих человеческий дух знаний, какого до него человечество, возможно, не знало — сравнимо с ним разве что сделанное Коперником открытие, что земля — это не центр мироздания»¹⁷¹.

По данным опроса, проведенного в 2002 году английской вещательной компанией «Би-би-си», Чарльз Дарвин занял 4-е место в списке ста величайших британцев истории.

Чарльз Дарвин (1809–1882), пишут **С.А. Векилова** и **С.А. Безгодова**, являет собой пример человека, не сразу нашедшего жизненное призвание. Дарвин последовательно разочаровывался в медицинском (Эдинбургский университет), а затем в теологическом образовании (колледж Христа, Кембриджский университет) Его наставник в Кембриджском университете, ботаник Джон Генслоу, выхлопотал ему место натуралиста на корнете «Бигль», совершавшем кругосветное плавание вдоль побережья Южной Америки, через Танти и Новую Зеландию с 1831 по 1836 г. Материалы, собранные в этом плаваньи, легли в основу эволюционной теории, которая в общих чертах была сформулирована Дарвином уже в 1842 г., но получила заверченный вид и была изложена в книге «Происхождение видов естественного отбора» только в 1859 г., когда Дарвину исполнилось 50 лет¹⁷².

До Дарвина эволюционные идеи высказывали Аристотель, которому принадлежит термин *Scala Natura* и соответствующий образ восходящей лестницы, который остался основополагающей графической метафорой нашего представления об эволюции живой природы. Важным этапом становления эволюционного мышления стала работа Ламетри «Естественная история души» (1745), в которой он утверждает, что «растения, животные и человек образуют лестницу с незаметными ступенями, которые природа проходит постепенно одну за другой». Французский натуралист Жан-Батист Ламарк в 1809 г. сформулировал теорию развития живой природы через изменение внешних признаков и передачу по наследству адаптивных. В 1850-е гг. Чарльз Лайель, английский геолог, ввел понятие эволюции в геологию, доказывая, что Земля прошла через определенные этапы развития, прежде чем приобрела нынешний геологический облик. В меловых, известковых отложениях в Англии, во время первых геологических изысканий и прокладки первых железных дорог, были найдены отпечатки исчезнувших форм, окаменелости прежних обитателей океана, что также неминуемо приводило к мыслям об изменчивости живой природы. Эти ранние гипотезы развития природы содержали идею целеполагания (стремления к совершенствованию), которая якобы свойственна живым организмам, подход, который Т. Лихи называет романтической концепцией эволюции. В концепции Дарвина природа — «равнодушная дама», единственная задача которой — создавать разнообразие; из ее рукава как из рога изобилия сыплется разнообразие, но ей абсолютно безразлично, что с этим будет делать живое существо, сможет ли оно распорядится им себе во благо, и как оно будет «барахтаться» в попытке выжить¹⁷³.

Идея борьбы за выживание была заимствована Дарвином у Томаса Мальтуса из работы 1789 г. «Опыт о законе народонаселения», в которой Мальтус доказывал, что производство продовольственных продуктов растет в арифметической прогрессии, тогда как

¹⁷¹ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов на Дону, 2015. С. 50–53.

¹⁷² См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 187.

¹⁷³ Там же. С. 188.

численность населения увеличивается в геометрической прогрессии. Постоянно увеличивающийся дефицит питания приведет, согласно Мальтусу, к выживанию сильнейших и наиболее жестоких. Дарвин распространил этот принцип на мир живой природы и сформулировал концепцию *естественного отбора*.

Теория Дарвина входила в прямое противоречие не только с религиозной концепцией сотворения мира Богом — креационизмом, но и с механистической концепцией мира И. Ньютона, которая также предполагала неизменность мира. Возможно, в этом обстоятельстве кроется одна из причин того, что Дарвин 16 лет не публиковал «Происхождение видов».

В 1871 г. появляется знаменитая работа «Происхождение человека и половой подбор», в которой дается доказательство происхождения человека от животных предков. В 1872 г. — «Выражение эмоций у человека и животных» — работа, в которой Дарвин анализирует эволюционный смысл выразительных мимических движений при переживании эмоций и полагает, что у животных они имеют адаптивное сигнальное значение, а у человека не обладают полезными адаптивными свойствами. Он полагал, что многие выразительные движения являются пережитками или следами некогда практических полезных движений. Первоначально они были направлены на практический результат и в тот период стали автоматическими привычками, но у современного человека они изменились в двух аспектах. Они активизируются в ситуациях, которые не эквивалентны, а лишь подобны первичным (например, страх по-прежнему возникает в ситуациях угрозы, но не угрозы жизни, а угрозы самооценке), а по степени выраженности они смягчаются, так что остаются только следы первоначальных мимических движений. Например, плотное закрытие рта, бывшее вначале дополнением к практическому движению напряжения, остается (у современного человека) симптомом умственного усилия и решимости¹⁷⁴.

В 1877 г. **Дарвин** опубликовал дневниковые записи, наблюдения за развитием собственного сына: «Биографический очерк о развитии ребенка». В этой работе Дарвин описывает особенности двигательного, сенсорного, эмоционального, интеллектуального, нравственного и социального (коммуникативного) развития ребенка на основе собственных записей, которые делал 37 лет назад. Статья была написана под влиянием близкой по содержанию работы французского философа и историка Ипполита Тена, с которым Дарвин соглашается в некоторых аспектах. Дарвин описывает развитие сына с позиции объективного наблюдателя и констатирует факты поведения младенца и ребенка (от 7 дней до 2 лет 7 мес.). Помимо данных по развитию моторики и сенсорики, в работе подробно описан процесс эмоционального развития — начало проявления и социализация эмоций гнева, страха, а также нравственных эмоций вины и стыда. Описан процесс становления интонационного компонента речи, а также осознания себя через узнавание собственного отображения в зеркале, узнавание своего имени и называния себя в третьем лице (отмеченное Рубинштейном как знак трансформации (интериоризации) воспринятого отношения к субъекту других людей в самоотношение). Особое значение имеет описанное Дарвином отношение привязанности к ухаживающему взрослому (в данном случае к няне), которое формируется у ребенка в четыре-пять месяцев и достигает полного развития к двум-трем годам. Указанный временной диапазон соответствует фактам, названным Дж. Боулби в его теории привязанности¹⁷⁵.

Наиболее важным следствием теории эволюции было появление ключевого понятия «развитие». Понятие **«развитие»** и его содержание стало ключевым методологическим принципом объяснения фактов. Возникло представление, что объяснить факт — это значит описать его в динамике развития. Появляется новый исследовательский метод — «генетический», цель которого описать этапы и фазы развития явления в их последовательности, преемственности и с анализом новообразований — того нового, что появляется на каждом этапе.

¹⁷⁴ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 188–189.

¹⁷⁵ Там же. С. 189.

Возникнув в науках о человеке, эволюционный подход приобрел две основные формы. Часть ученых исходила из представления об эволюции как линейном, однонаправленном и плавно текущем процессе. Объяснить развитие в данной парадигме означало описать плавную поступательную смену стадий, при этом преемственность была основным параметром, на основе которого строилось описание.

Другая часть ученых-эволюционистов, чье мышление опиралось на законы диалектики, не удовлетворялась лишь отысканием последовательности (или рядов развития). Для них понять развитие означало найти кризисный драматический механизм, благодаря которому происходит переход на новую стадию. Данное понимание развития включало понятие скачков, ускорений и кризисов развития, смену «эволюционных» (спокойных периодов развития) «революционными» (кризисными) периодами. Основным понятием, которое составляло основание периодизации, было понятие «новообразования». К примерам второго подхода можно отнести концепцию возрастных кризисов Л. С. Выготского, концепцию развития З. Фрейда, включающую понятие нелинейного развития (регресса) и эдипова кризиса, и эпигенетическую теорию «восьми возрастов жизни» Э. Эриксона. Подходы, представленные в следующих параграфах, скорее представляют первую и более раннюю форму эволюционизма¹⁷⁶.

Исследования развития проводились в **трех направлениях психологии**:

- в зоопсихологии (и сравнительной психологии) применительно к филогенезу. Основной вопрос, который ставили перед собой исследователи поведения животных, — вопрос о том, на каком отрезке филогенеза возникают свойства психического, в чем сходство и отличие в поведении разных видов животных и человека, и, конечно, самый главный вопрос: «Думают ли животные?»;

- в детской психологии вопрос о развитии обсуждается в рамках онтогенеза человека. При этом основной вопрос формулируется как вопрос об очередности появления и специфике развития психических свойств в онтогенезе сенсорики, памяти, мышления и других психических способностей человека;

- в психологии народов применительно к истории человеческой цивилизации. Основной вопрос звучит как вопрос о том, каковы основные этапы становления ключевых элементов европейской цивилизации, религии, искусства, науки, общества и его институтов¹⁷⁷.

Немецкий психолог **К. Грос (1861–1946)** так оценивал значение Дарвина для психологии: «Естественный эксперимент и теория Дарвина повлияли на психологию как если бы ей подарили одновременно подзорную трубу и микроскоп: экспериментальные методы придали ее исследованиям проникающую в глубь точность, а стремление провести сравнение между различными ступенями жизни и в психическом мире и подойти к вопросу о развитии души открыло для нее новые необъятные области исследования, Это зоопсихология, психология народов, психология детства». В 1859 г. Дарвин опубликовал свой труд «Происхождение видов путем естественного отбора», самую значительную работу в биологии. Установленный Дарвином факт изменчивости видов и открытые им законы эволюции — естественный отбор в условиях борьбы органических существ за существование на основе законов изменчивости и принцип наследственности — дали материалистическое истолкование целесообразности-приспособленности организмов в природе. Указывая на дальнейшее развитие исследований, Дарвин писал: «Много света будет пролито на происхождение человека и на его историю»⁸. В книге «Происхождение человека и половой отбор» (1871) Дарвин специально исследовал вопрос о месте человека в органическом мире и показал, что человек произошел в процессе развития от низших животных форм: «...человек обязан своим существованием длинному ряду предков. Если бы не существовало какого-либо из звеньев этой цепи, человек не был бы совершенно таким, каким он есть. Если мы не станем нарочито закрывать глаза, то с теперешними нашими знаниями мы

¹⁷⁶ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 189–190.

¹⁷⁷ Там же. С. 190.

сможем приблизительно узнать наших прародителей, и нам незачем стыдиться их». В следующей работе «Выражение эмоций у человека и животных» (1872) Дарвин с помощью эволюционного учения обосновал идею общности происхождения выразительных движений, сопровождающих чувство страха, агрессивности, удивления и др. у животных и человека, показал их приспособительный смысл. Идея приспособительного значения психики оказала большое влияние на психологию. Высказанная также Г. Спенсером, она дала начало новому подходу к изучению психики как важнейшего средства адаптации к среде¹⁷⁸.

Теория эволюции оказала глубокое влияние на психологию. Она утверждала идею развития, а открытые Дарвином законы эволюции в органическом мире поставили перед психологией задачу определения движущих сил психического развития и в особенности по отношению к человеку. Вставал также вопрос о сопоставлении психики животных и человека. В трудах Дарвина эти вопросы впервые были поставлены на научную основу, а их разработка дала начало развитию новых направлений и подходов в психологии — психологии животных, детской психологии и психологии так называемых малокультурных народов.

Сосредоточив свое внимание на доказательстве родства человека и животных, Дарвин подчеркивал скорее черты сходства между ними, нежели различия. Нередко он, завышая психические способности животных, приписывал им специфически человеческие черты (воображение, нравственные чувства и т.п.). Дарвин не усматривал качественного своеобразия интеллекта человека: «Как бы ни было велико умственное различие между человеком и животным, оно только количественное, а не качественное». Истолкование психических проявлений животных по аналогии с психикой человека определило развитие начатой им сравнительной психологии. Первым направлением этой области был антропоморфизм (Дж. Романес). Животные изображались по образцу человека, делались выводы о том, что в каких-то отношениях животные выше людей (имелись в виду взаимопомощь, взаимовыручка и другие факты поведения так называемых «общественных» животных)¹⁷⁹.

Появление **эволюционной теории Дарвина (1809–1882)**, как отмечалось выше, также имело огромное значение для психологии и способствовало, в частности, возникновению экспериментальной психологии. В главном труде Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора» (1859) показано, что окружающая среда является силой, способной не только вызывать реакции, но и изменять жизнедеятельность, поскольку от организма требовалось приспособиться к ней. Изменилось и понятие о самом организме: предшествующая биология считала виды неизменными, а живое тело — своего рода машиной с раз и навсегда фиксированной физической и психической конструкцией. Рассматривая телесные процессы и функции в качестве продукта и орудия приспособления к внешним условиям жизни, Дарвин выдвинул новую модель анализа поведения в целом и его компонентов (включая психические) в частности. При этом психика становилась закономерным результатом развития жизни, инструментом адаптации.

Столь же важное научное и мировоззренческое значение имела книга Дарвина «Происхождение человека и половой отбор» (1871). Сравнивая человеческий организм с животным, Дарвин не ограничился анатомическим и физиологическим признаками. Он подверг тщательному сравнению выразительные движения, которыми сопровождаются эмоциональные состояния, установив сходство между этими движениями у человека и высокоорганизованных живых существ (обезьян). Свои наблюдения он изложил в книге «Выражение эмоций у животных и человека» (1872). Основная объяснительная идея Дарвина заключалась в том, что выразительные движения (оскал зубов, сжатие кулаков и др.) — это не что иное, как рудименты (остаточные явления) движений наших далеких предков. Некогда, в условиях непосредственной борьбы за жизнь, эти движения имели важный практический смысл.

¹⁷⁸ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 201–202.

¹⁷⁹ Там же. С. 202–203.

Учение Дарвина изменило сам стиль психологического мышления, стимулировало возникновение новых областей психологической науки — **дифференциальной психологии**, импульс которой придала идея Дарвина о том, что генетические факторы (наследственность) определяют различия между людьми; генетической психологии; зоопсихологии¹⁸⁰.

Г.М. Бреслав отмечает вклад Ч. Дарвина в изучение эмоций. В своей работе «Выражение эмоций у человека и животных» (The expression of the emotions in man and animals) (1872) он указал на важнейшее адаптивное значение эмоций и специфический характер их внешнего выражения, единообразный для всех представителей данного биологического вида. Задачи, которые поставил перед собой Ч. Дарвин в этом исследовании, почти на сто лет опередили психологическое исследование эмоциональной экспрессии¹⁸¹.

Ученого, в частности, интересовало:

- 1) насколько определенные черты эмоциональной экспрессии и жестов действительно выражают известные эмоциональные состояния у младенцев;
- 2) насколько эта связь выражена у душевнобольных;
- 3) насколько точно по внешнему выражению лица можно судить о переживании конкретного эмоционального состояния;
- 4) действительно ли у всех человеческих рас сходные черты эмоциональной экспрессии выражают одни и те же эмоции.

Для решения второй и, особенно, четвертой задачи, которая практически открыла область кросс-культурных исследований, **Ч. Дарвин впервые стал использовать метод опроса**. В 1867 г. он разослал несколько десятков опросных листов с 16 более или менее однозначно сформулированными общими и специальными вопросами о связи между специфическими жестами и мимикой с соответствующими эмоциональными состояниями, из которых ему были возвращены 36 заполненных опросников. Им впервые для решения третьей задачи был опробован импрессивный метод изучения экспрессии (демонстрация фотографий эмоциональной экспрессии, сделанных Г. Дюшеном).

Дарвин сформулировал **три принципа выражения эмоций**:

- 1) принцип полезных ассоциированных привычек (полезные, т.е. удовлетворяющие определенные потребности, действия могут воспроизводиться по привычке или ассоциации при сходном возбуждении);
- 2) принцип антитезиса (при возбуждении состояния, прямо противоположного исходно полезному, появляется непроизвольное стремление к противодействию);
- 3) принцип порождения действий свойствами нервной системы (предполагается прямое действие нервной системы на выражение эмоций, независимо от воли, и, до известной степени, от привычки). Далее он показал, как эти принципы действуют в отношении эмоций животных и человека¹⁸².

Как известно, основное внимание Дарвина было направлено на изменение эмоций в процессе филогенеза (в основном, при переходе от высших животных к человеку), который понимался им как процесс эволюции в результате естественного отбора. Он пытался объяснить биологическое происхождение экспрессивных движений при различных эмоциях, что ему не очень хорошо удавалось, особенно для выражения печали, тревоги, смущения, стыда, возмущения и т.д. Будучи честным исследователем, он признался в этой неудаче, отмечая чисто человеческий характер большинства эмоциональных явлений у человека, не имеющих аналогов в животном мире.

В то же время он отмечал большую биологическую значимость эмоций у животных, что связывалось им с ролью эмоций в обеспечении необходимых для выживания действий.

¹⁸⁰ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 182–183; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 178–181.

¹⁸¹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии. М., 2021. С. 42.

¹⁸² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии. М., 2021. С. 42–43.

Так, например, потение кистей верхних конечностей у приматов облегчает им передвижение по ветвям деревьев при появлении хищника. Помогает ли человеку потение ладоней? А как объяснить биологическую значимость румянца смущения или стыда?

«Однако не представляется возможным, чтобы любое животное, пока его психические способности не развились до равной или приблизительно равной степени со способностями человека, могло близко присматриваться к своей наружности и быть чувствительным к своему собственному наружному виду. Отсюда можно вывести, что стыдливый румянец возник в очень поздний период, в длинном ряду поколений». При этом он старался объяснить актуальное приспособительное значение эмоциональной экспрессии у человека. Так, вздохи в печали или скорби он считал облегчением кислородного голодания при длительном сосредоточении на каком-нибудь предмете, в течении которого дыхание было медленным и слабым.

По поводу третьей задачи **Ч. Дарвин** честно отмечает, что представленные для него Г.Б. Дюшеном фотографии лицевой эмоциональной экспрессии, предъявленные более чем двадцати образованным взрослым участникам обоего пола, были лишь частично идентифицированы участниками достаточно единообразно. Однако в целом по результатам присланных ответов на опросных листах о проявлении эмоций у разных народов через специфическую экспрессию и жесты он замечает следующее: «Я пытался показать со значительными подробностями, что все главные выражения, обнаруживаемые человеком, одни и те же на всем земном шаре»¹⁸³.

На основании данных о сходстве эмоциональной экспрессии, так же, как и на основании немногочисленных наблюдений за собственными детьми, он делает вывод о врожденности как основных эмоций и чувства эмпатии, так и интуитивного понимания эмоций других людей. Это приводит его к заключению о **единстве генетических корней человечества**: «...многие черты близкого сходства между разными расами зависят от наследственности, идущей от одной единственной древней формы, уже принявшей человеческий тип».

Ч. Дарвин не дал сколько-нибудь развернутого представления о природе эмоций. Тем не менее, его убежденность в адаптивности эмоций, предложенные им методы исследования, как и указания на роль специфических форм мимики и пантомимики, а также на участие нервной системы в порождении эмоций, оказали заметное влияние на последующих исследователей эмоций как в конце XIX, так и в XX в.

Интерес для исследователей развития психики на первом этапе развития психологии представил и биографический очерк ребенка, опубликованный в одном из первых номеров журнала **«Mind» (1877)**¹⁸⁴.

Работа Чарльза Дарвина «О происхождении видов путем естественного отбора», увидевшая в свет в 1959 году, стала, бесспорно, одной из самых выдающихся книг в истории человечества. Изложенная в ней **теория эволюции** оказала огромное влияние не только на американскую школу психологии, обязанную своим развитием и становлением трудам Дарвина, но также на умы и идеи многих других известных ученых. (Как мы увидим впоследствии, её воздействие испытал и Зигмунд Фрейд).

10. Зарождение зоопсихологии и этологии. Теоретические предпосылки бихевиоризма и рефлексологии. Наивный антропоморфизм был приостановлен исследованиями крупного английского биолога **Ллойда Моргана (1852–1936)**. Он ввел так называемый **«закон экономии»**, известный также как «закон Ллойда Моргана» («Введение в сравнительную психологию», 1894) не приписывать животному высшие психические способности, если его поведение можно объяснить механизмами более низкого психического уровня. Морган установил, что животные способны к научению и ввел термин

¹⁸³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии. М., 2021. С. 43–44.

¹⁸⁴ Там же. С. 44.

«обучение путем проб и ошибок», обозначив им форму научения у животных. В это же время **Дж. Леббок (1834–1913)** занимался исследованиями поведения муравьев, ос, пчел. Назовем также Леонарда Гопхоуза (1864–1929). Несмотря на отход от антропоморфизма, этим биологам не удалось полностью бежать субъективизма в истолковании поведения животных: им приписывали сознание, старались определить его уровни и т.п.¹⁸⁵

Реакцией на антропоморфизм и субъективизм явилось механистическое направление: животные не только не обладают психикой человеческого рода и уровня, но вообще не имеют никакой психики (Ж. Фабр, Ж. Леб; школа «объективной сравнительной психологии» [А. Бете, Т. Беер, Э. Циглер, И. Икскуль]). Тенденция изображать животных как слепые машины породила реакцию. Американский натуралист, зоолог Г. Дженнингс показал, что уже простейших нельзя понять с помощью теории тропизмов и рассматривать их поведение как механический результат прямого воздействия внешнего раздражителя. В зависимости от общего физиологического состояния животного в данный момент его реакция изменяется, хотя внешний раздражитель оставался тем же. Дженнингс обнаружил уже у простейших элементарные формы научения. Эти эксперименты том, что, по-видимому, психика у животных простирается до самых простейших их форм¹⁸⁶.

В конце XIX в. исследования по психологии животных развернулись особенно широко в Америке. Собственно экспериментальные исследования были начаты **Э. Торндайком**. В книге «Ум животных» (1898) он доказывал, что высокоразвитые животные учатся совершенно слепо и выполняют действия объективно целесообразные и разумные, но без всякого понимания того, что они делают. По оценке И.П. Павлова, это было первое исследование на пути экспериментального объективного изучения поведения животных. Торндайк ввел новую экспериментальную технику, которая вошла в золотой фонд сравнительной психологии (метод проблемного ящика и лабиринта). Был сделан вывод, что животные способны решать задачи только путем случайных проб и ошибок; сформулированы законы научения: закон эффекта (из нескольких реакций на одну и ту же ситуацию более прочно связывается с ситуацией, т.е. закрепляется та из реакций, которая сопровождается удовлетворением от награды); закон упражнения (реакция на ситуацию закрепляется пропорционально частоте, силе и длительности повторения); закон готовности (упражнения изменяют готовность синапсов к проведению нервных импульсов и способствуют более легкому установлению связи, проторению новых путей); закон сдвига. Через несколько лет, в 1901 г., Э. Торндайк опубликовал монографию «Ум обезьян». Исследования Торндайка показали возможность объективного изучения поведения и этим проложили путь для бихевиоризма. Однако общая механистическая установка Торндайка и его выводы, согласно которым духовная жизнь сводилась к механическим ассоциациям, возбудили споры. Высказывались мнения, что искусственная ситуация лаборатории не может быть адекватным приемом для исследования поведения. Эти критические замечания нельзя было игнорировать. **В. Смолл** разработал лабиринтную модель поведения (1900). Крупные исследования в области зоопсихологии выполнил Р. Йеркс, замечательный экспериментатор. Их начало относится к 1900 г. («метод множественного выбора»), с помощью которого исследовались процессы обобщения у животных, в том числе, у приматов («Умственная жизнь мартишек и человекообразных: изучение поведения, сопровождающегося идиацией», 1916). Важное значение имели исследования В. Келера с человекообразными обезьянами. Келер дал экспериментальную критику позиции Торндайка, сформулировал

¹⁸⁵ В русской науке против очеловечивания животных выступал один из основоположников зоопсихологии в России В.А. Вагнер (1849–1934). С позиции эволюционной теории он анализировал сложнейшие формы поведения животных, их психику. Так он показал, что инстинкты произошли в процессе эволюции «под диктовку среды и под контролем естественного отбора». Он наблюдал факты «объективным методом» путем филогенетических и онтогенетических исследований.

¹⁸⁶ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 203–204.

требования, которым должна отвечать задача на исследование интеллекта животных, и дал объективные доказательства наличия у животных интеллекта¹⁸⁷.

Развитие биологии и углубление экспериментального анализа инстинкта, попытка понять биологическое значение изучаемых форм поведения привели в 30-х гг. к созданию этологии как самостоятельной науки, изучающей поведение животных в условиях. (К. Лоренц, Н. Тинберген – в 1973 г. им была присуждена Нобелевская премия; К. Фриш)¹⁸⁸.

В конце XIX в. исследования по **психологии животных** развернулись особенно широко в Америке. Собственно экспериментальные исследования были начаты Э. Торндайком. В книге «Ум животных» (1898) он доказывал, что высокоразвитые животные учатся совершенно слепо и выполняют действия объективно целесообразные и разумные, но без всякого понимания того, что они делают. По оценке И.П. Павлова, это было первое исследование на пути экспериментального объективного изучения поведения животных. Торндайк ввел новую экспериментальную технику, которая вошла в золотой фонд сравнительной психологии (метод проблемного ящика и лабиринта). Был сделан вывод, что животные способны решать задачи только путем случайных проб и ошибок; сформулированы законы научения: закон эффекта (из нескольких реакций на одну и ту же ситуацию более прочно связывается с ситуацией, т.е. закрепляется та из реакций, которая сопровождается удовлетворением от награды); закон упражнения (реакция на ситуацию закрепляется пропорционально частоте, силе и длительности повторения); закон готовности (упражнения изменяют готовность синапсов к проведению нервных импульсов и способствуют более легкому установлению связи, проторению новых путей); закон сдвига. Через несколько лет, в 1901 г., **Э. Торндайк** опубликовал монографию «Ум обезьян». Исследования Торндайка показали возможность объективного изучения поведения и этим проложили путь для бихевиоризма. Однако общая механистическая установка Торндайка и его выводы, согласно которым духовная жизнь сводилась к механическим ассоциациям, возбудили споры. Высказывались мнения, что искусственная ситуация лаборатории не может быть адекватным приемом для исследования поведения. Эти критические замечания нельзя было игнорировать. В. Смолл разработал лабиринтную модель поведения (1900). Крупные исследования в области зоопсихологии выполнил Р. Йеркс, замечательный экспериментатор. Их начало относится к 1900 г. («метод множественного выбора»), с помощью которого исследовались процессы обобщения у животных, в том числе, у приматов («Умственная жизнь мартишек и человекообразных: изучение поведения, сопровождающегося идацией», 1916). Важное значение имели исследования В. Келера с человекообразными обезьянами. Келер дал экспериментальную критику позиции Торндайка, сформулировал требования, которым должна отвечать задача на исследование интеллекта животных, и дал объективные доказательства наличия у животных интеллекта.

Развитие биологии и углубление экспериментального анализа инстинкта, попытка понять биологическое значение изучаемых форм поведения привели в 30-х гг. к созданию **этологии** как самостоятельной науки, изучающей поведение животных в естественных условиях. (К. Лоренц, Н. Тинберген — в 1973 г. им была присуждена Нобелевская премия; К. Фриш)¹⁸⁹.

Начало исследований психических способностей животных, пишут **С.А. Векилова и С.А. Безгодова**, было положено двумя английскими учеными Джорджем Романесом (1848–1894) и его учеником Ллойдом Морганом (1852–1936). Первые работы были посвящены исследованиям разума и изобиловали антропоморфными интерпретациями поведения животных. В них не было ни программы, ни определенной логики, скорее, это были кол-

¹⁸⁷ В отечественной науке Н.Ф. Войтонис, Н.Н. Ладыгина-Котс, Г.З. Рогинский, Н.А. Тих исследовали развитие обезьян в онтогенезе, показали решающую роль манипулирования и ориентировочной деятельности для развития интеллекта.

¹⁸⁸ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С.205

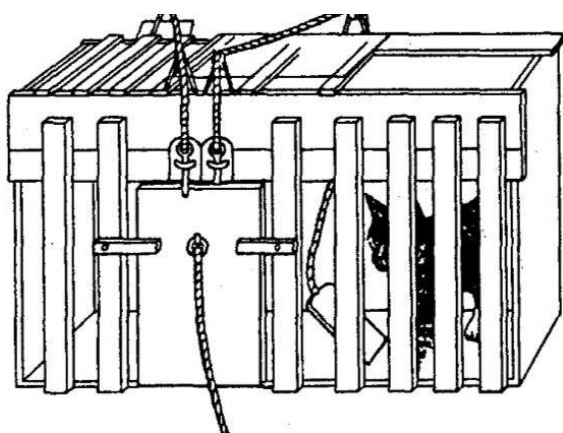
¹⁸⁹ Там же. С. 204–205.

лекции наблюдений за проявлениями необыкновенной разумности разных видов от насекомых до млекопитающих. Метод, с помощью которого собиралась информация для этих исследований, Д. Шульц и С. Шульц называют **методом анекдота**. Правда, Л. Морган сделал определенные шаги в направлении объективации этих исследований, выдвинул закон экономии, согласно которому не следует описывать поведение животных с помощью процессов высшего психического уровня тогда, когда это поведение можно объяснить с помощью психических процессов более низкого уровня¹⁹⁰.

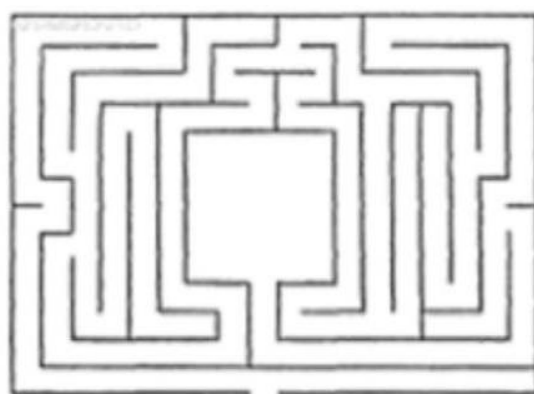
В 1900 г. американским исследователем животных **Уильямом Смоллом** был придуман один из знаменитых методов экспериментального исследования поведения животных в проблемных ситуациях — лабиринт. Идея использовать этот метод для исследования процесса научения у крыс возникла у Смолла под влиянием модного в XVIII в. элемента паркового декора английских поместий — кустарников, высаженных в форме лабиринта. План одного из таких лабиринтов (из поместья замка Хэмптон-Корт) Смолл воссоздал в пропорциях, адекватных размерам крысы, в своей лаборатории и получил первые результаты о влиянии подкрепления и частоты опытов на скорость пробежки в лабиринте (см. рис.). Под проблемой понималась ситуация, в которой у живого организма есть цель, но путь ее достижения ему не известен¹⁹¹.

Другим исследователем поведения животных с объективных позиций был американский психолог **Эдвард Торндайк (1874–1949)**. Торндайк использовал два метода зоопсихологии — лабиринт и разработанный им самим проблемный ящик для изучения поведения животных в проблемных ситуациях.

По сути, он пытался проверить в лабораторных условиях утверждение Дарвина, что животные могут формировать новые адаптивные способы поведения, попав в проблемную ситуацию. Проблемной считалась ситуация, в которой голодное животное видело и обоняло пищу, но пища была ему недоступна, так как дверца в клетке была закрыта. Торндайк полагал, что данный тип ситуации наиболее часто встречается в естественной среде обитания и провоцирует формирование новых видов поведения. Его интересовали закономерности и временная динамика формирования нового поведения, и этот процесс он назвал научением. Его испытуемыми были 13 кошек, две из которых отличались особым поведением: у них отсутствовал период хаотичного поведения, и они не стремились вырваться из клетки. Результаты были опубликованы в его докторской диссертации «Разум животных: экспериментальное исследование ассоциативных процессов у животных» (1898)¹⁹².



Изображение проблемного ящика,
разработанного Э. Торндайком



План лабиринта, использованного Смоллом
для исследования процесса научения
у крыс

¹⁹⁰ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 190–191.

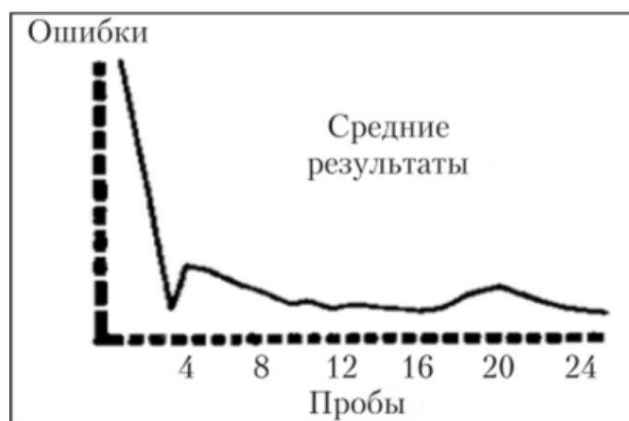
¹⁹¹ Там же. С. 191.

¹⁹² Там же. С. 191–192.

Свой экспериментальный подход Торндайк назвал **коннексионизмом** (англ. connection — связь), так как искал однозначные связи между определенными ситуациями и реакциями на них. Новизна подхода по сравнению с ассоционизмом состояла в том, что связи искались не внутри сознания (психических процессов), а между ситуацией и психическим ответом. Важно отметить, что Торндайк проводил опыты с животными (с кошками, собаками цыплятами и обезьянами), но полагал, что найденные закономерности могут быть распространены и на людей (положение, которое было взято в качестве рабочего принципа и убеждения бихевиоризмом). Итогом экспериментальных работ Торндайка стали **законы научения**.

Закон проб ошибок и случайного успеха которому научение начинается с хаотичной, неорганизованной активности и первая верная поведенческая реакция совершается случайно, по мере повторения опыта, она постепенно закрепляется на основе действия ассоциативных закономерностей, но не включает причинно-следственного осознания и целеполагания. Вудвортс так описывает этот процесс: «после короткого или долгого периода проб, в течение которого действия животного направляются случайными причинами, ему удастся напасть на тот образ действия, который ведет к успеху... В конце концов ассоциация закрепляется путем повторения». Торндайк полагает, что нет никаких причин говорить в этом случае о «рассуждении», так как кривая научения имеет плавную нисходящую форму. Динамика этого процесса получила название кривой научения¹⁹³.

Закон эффекта — из нескольких поведенческих реакций закрепляется та, которая сопровождается удовлетворением текущей потребности (пищевой).



Кривая научения

Закон упражнения — определенная поведенческая реакция закрепляется тем сильнее, чем выше частота и длительность ее повторения. Повторив позже (1901) свои опыты уже не на кошках, а на обезьянах в проблемном ящике, Торндайк обнаружил явление быстрого, иногда мгновенного отыскания решения, но все же объяснил его более быстрым процессом формирования ассоциаций¹⁹⁴.

Экспериментальный план, результаты исследования и аксиоматика Торндайка стали отправной точкой первых экспериментальных исследований поведения животных в **бихевиоризме**. Несмотря на то, что имя Торндайка упоминается в психологии в основном в связи с его исследованием поведения животных, ему принадлежит крупная работа по педагогической психологии «Принципы обучения, основанные на психологии» (1905) приложении его ранних идей к проблемам воспитания и обучения человека. Торндайк

¹⁹³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 192.

¹⁹⁴ Там же. С. 192–193.

определяет основной вопрос педагогики как вопрос о том, «какова природа ребенка», «каковы должны быть изменения» и «как их осуществить». «Точно так же, как садовник, чтобы вырастить растение, должен действовать в согласии с законами ботаники, или инженер, строя мост, должен сообразоваться с законами механики... точно так же и учитель, чтобы сделать из своих учеников умных, полезных и благородных людей, должен основывать свои действия на законах человеческой природы». Торндайк описывает процесс обучения и воспитания через стимул-реактивные закономерности, а искусство обучать — как искусство создавать и задерживать стимулы, чтобы предотвратить те или иные реакции. К стимулам он относит речь, жесты, выражение лица, которые находятся под непосредственным контролем учителя, и физические условия школы, действие родителей, законы и пр., которые находятся под косвенным контролем учителя. К реакциям: физиологические реакции (например, глубокое дыхание), умственные реакции (например, способность увидеть связь явлений), эмоциональные реакции (симпатии, любви, ненависти) и реакции действия (проявленные навыки, поведение). Книга «Принципы обучения, основанные на психологии» содержит обширный перечень упражнений, с помощью которых учитель может воздействовать на ученика¹⁹⁵.

В XIX в., отмечает **Томас Лихи**, эволюционное учение разрушило четкую декартовскую границу между человеком и животными. Возникла психология животных, представители которой под предводительством Джорджа Джона Романеса (1848-1894), К. Ллойда Моргана (1852-1936) и самого Чарльза Дарвина начали поиски разума у животных, создавая поле для сравнительной психологии. Вскоре они обнаружили соответствие своих открытий картезианскому механизму. Животные не реагировали на раздражители неизменными рефлексам, но могли научиться новому адаптивному поведению для достижения своих целей. Первые сравнительные психологи верили, что животные, так же, как и люди, обладают сознанием (разумом) и, следовательно, не являются машинами. Некоторые влиятельные психологи начала XX в., например Толлмен, соглашались с этим, хотя ссылались скорее на намерения и познание, а не на разум или сознание. Тем не менее большинство психологов пошли по пути Торндайка и Халла (1884–1952), считавших, что животные (и люди) представляют собой машины. Они предложили теории поведения, основанные на рефлексе раздражитель-ответ, которые позволяли дать объяснение, не прибегая к цели¹⁹⁶.

11. Ф. Гальтон: генетика индивидуальных различий. Генетика поведения. Евгеника. В ряду выдающихся психологов XIX в. находится известный английский биолог, антрополог и последователь теории Ч. Дарвина **Ф. Гальтон (1822–1911)**. В своей главной книге «Наследственность таланта» (1869) Гальтон выдвинул и впервые в науке статистическим методом пытался обосновать идею наследственности таланта. «Теория наследственности таланта, — писал он, — находила себе защитников и между прежними писателями, и между новейшими. Но я объявляю притязания на то, что я первый пытался разработать этот предмет статистически, пришел к таким результатам, которые могут быть выражены цифрами, и применил к изучению наследственности законы уклонения от средних величин». Отрицая природное равенство людей в отношении умственных способностей, Гальтон утверждал, что способности наследуются также, как физические признаки. Показателем талантливости является высокая репутация в общественной и профессиональной жизни. Аргументом, который доказывал наследственный характер таланта, служили случаи, когда знаменитые личности имели выдающихся родственников.

¹⁹⁵ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 193–194; Ильин Т.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 194–195.

¹⁹⁶ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 71.

Ф. Гальтон даровитость рассматривал как непрерывную цепь, начинающуюся от непостижимой высоты и спускающуюся до почти неизмеримой глубины. Всех людей Гальтон делил по их природным способностям на классы, отделенные небольшими интервалами. Число людей в каждом классе неодинаково и подчиняется закону уклонения от средних величин Кетле, согласно которому частота уклонения от средней есть функция их величины. Так, по материалам словаря современников, который содержит список из 2500 имен разных деятелей (артисты, ученые, судьи, врачи, купцы, поэты, государственные деятели, полководцы, путешественники), число наиболее избранных составило 250 личностей из миллиона людей¹⁹⁷.

Гальтон пытался оценить **одаренность разных рас по числу гениев** (при этом социальные условия жизни не учитывались) и сделал вывод, что она неодинакова по генотипу. Некоторые его высказывания носят откровенно расистский характер. Из того факта, что в настоящее время нет людей, равных Сократу или Фидию, Ф.Гальтон сделал вывод об ухудшении человеческой природы и видел средство ее улучшения в планомерном размножении даровитых людей, которое приведет к образованию новой человеческой формы. Эти мысли он развивает в специальную область — евгенику.

Подходя к человеку с откровенных биологизаторских позиций, используя результаты, полученные с помощью применения **статистического подхода**, Гальтон объяснил распределение одаренности природными факторами. Так ученых характеризуют следующие на следственно обусловленные качества: энергия тела и духа, упорная выдержка и постоянство, врожденное влечение к науке, здоровье, независимость суждений. Игнорирование социальной сущности человека и законов его развития, биологизация социальных проблем привели к антинаучным выводам и реакционным рекомендациям (например, слабые нации должны уступить дорогу более благородным вариантам человечества и т.п.). С целью изучения влияния воспитания и среды, он предпринял исследование однояйцовых и разнаяйцовых близнецов путем сбора анкет. Этим был введен новый метод научного исследования — **близнецовый метод**. Был сделан общий вывод о существовании огромного внутриспарного сходства близнецов одного пола, видимо, однояйцовых близнецов. У разнаяйцовых близнецов наблюдались различия внутри пары, но это не поколебало общего вывода о решающей роли наследственности¹⁹⁸.

От изучения таланта Ф.Гальтон перешел к **измерению психических функций каждого человека с целью оценки его ума. Он ввел задачи (тесты) на измерение остроты ощущений** (зрительных, слуховых, обонятельных и др.), времени реакции, изобретая необходимые для этого приборы (свисток Гальтона для определения верхнего порога слуха, линейка Гальтона для определения глазомера и др.). Тестировались ассоциативные способности, воображение, скорость образования суждений. По результатам испытаний судили об индивидуальных различиях между людьми. Гальтон считал, что тесты сенсорного различия могут служить средством оценки интеллекта, поскольку исходил из сенсуалистической установки и рассматривал органы чувств единственным источником знаний, дающих базу для действий интеллекта. В 1882 г. он основал антропометрическую лабораторию в Лондоне. Здесь за небольшую плату каждый человек мог подвергнуть испытанию свою сенсорную различительную чувствительность, моторные процессы. Он видел практическое значение данных исследований для отбора людей в связи с государственными задачами в области промышленности, армии, колониальной политики.

Так, Гальтон выступил **основоположником** психологии индивидуальных различий и метода тестов, который казался адекватным путем их изучения.

¹⁹⁷ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 262–263.

¹⁹⁸ Там же. С. 264.

Гальтон пытался исследовать индивидуальные различия в области характера. Он высказывал идеи о связи психики и внешности человека, используя для этой цели методу составных портретов. Эти попытки не увенчались успехом¹⁹⁹.

Гальтон (Galton) Фрэнсис (1822–1911) — английский психолог и антрополог. Один из основателей евгеники и дифференциальной психологии. Окончил медицинский факультет Кембриджского университета (1844). Член Королевского общества (1856). Почетный генеральный секретарь Британской ассоциации (1863–1867), президент ее географического отделения (1872), президент антропологического отделения (1885). Почетный доктор права Оксфордского (1894) и Кембриджского университетов (1895). Путешествовал по Африке и Испании. Обладатель многочисленных наград: золотая медаль Королевского географического общества (1853), Дарвиновская золотая медаль Королевского общества (1902), медали Дарвина-Уоллеса Линнеевского общества (1908) и др. Был посвящен в рыцарский сан (1909).

Под влиянием эволюционного учения своего кузена Ч. Дарвина решающую роль в физическом и психическом развитии индивида придавал фактору наследственности. Занимаясь экспериментально-психологическими исследованиями (изучал пороги чувствительности, время реакции, ассоциации и другие психические процессы), обращал главное внимание не на общие для всех индивидов законы, а на их вариативность у различных людей. Изобрел ряд специальных методик для изучения этой вариативности, которые стали истоком новой крупной отрасли психологии — дифференциальной психологии. Особо значимым явилось внедрение им в психологию новых математических методов, главным образом статистических.

В книге «Наследственный гений» (1869) дал статистический анализ огромного количества биографических фактов, излагая принцип приложимости статистических закономерностей к распределению способностей. Подобно тому как люди среднего роста составляют самую распространенную группу, а более высокого и низкого роста встречаются тем реже, чем больше они отклоняются от нормы, точно также люди отклоняются от средней величины и в отношении умственных способностей. Эти отклонения Гальтон (под влиянием дарвинизма) считал строго определяемым фактором наследственности, который, по его мнению, действует в эволюционном развитии совместно с фактором приспособления к среде. Под влиянием этого общебиологического подхода Гальтон выдвигает положение о том, что различия между индивидами как телесного, так и психологического порядка могут быть объяснены только в понятиях учения о наследственности. Все другие причины (воспитание, пребывание в определенной среде и т.д.) существенного значения не имеют. Изучив и статистически обработав огромный биографический материал, касающийся родственных связей выдающихся личностей Англии, Гальтон утверждал, что высокая даровитость определяется степенью и характером родства. Из четырех детей, например, шанс талантливости имеется только у одного. В изучении вопроса о происхождении умственных качеств Гальтон использовал (наряду с биографическим методом) и анкеты. Он разослал крупнейшим ученым обстоятельную анкету, по материалам которой была написана монография «Английские люди науки: их природа и воспитание» (1874). Решающую роль в развитии способностей к научной деятельности опять-таки приписывал наследственности, влияние же внешних условий и воспитание считал незначительным, а иногда и отрицательным. В дальнейшем к исследованию индивидуальных различий путем анкетирования г. присоединил эксперимент.

На международной выставке в Лондоне (в 1884 г.) организовал специальную лабораторию. Через нее прошло свыше 9 тысяч испытуемых, у которых измерялись наряду с ростом и весом различные виды чувствительности, время реакции и другие

¹⁹⁹ См.: Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 181–186.

психические качества. Считалось, что эти качества определяются наследственностью с такой же неотвратимостью, как рост или цвет глаз. Эта идея проходит через все работы Гальтона, собранные в книге под общим названием «Исследование человеческих способностей» (1883). Исследования по диагностике различий в психических качествах людей Гальтон использовал для обоснования идеи о необходимости отбора наиболее приспособленных. Утверждалось, что человеческий род может быть улучшен тем же путем, каким выводится новая порода собак или лошадей — то есть путем соответствующих браков в течение нескольких поколений. Это направление он назвал евгеникой.

В условиях господства реакционной идеологии понятие евгеники использовалось для выделения особой породы людей, отобранных среди тех, кто выделялся своим высоким уровнем одаренности. Эта идея была антигуманной, хотя самим Гальтоном она была поставлена совсем не как социальная, но как важная медицинская и психологическая проблема учета наследственных факторов развития индивида. Гальтон разработал многие конкретные методы как диагностики различных признаков, так и расчета корреляций между ними. Метод исчисления корреляции между переменными существенно обогатил психологическую науку, стал предпосылкой разработки одного из важнейших психолого-математических методов — факторного анализа. Среди достижений Гальтона особо следует выделить разработку метода тестов. Тест (испытание) стал одной из важнейших методик в лаборатории Г. и прочно вошел в науку, независимо от тех теоретических положений, которые соединял с ним сам автор. Статистический подход — применение серии тестов к исследованию большого числа индивидов — получил большое распространение при исследовании многих важнейших психологических параметров (память, мышление, личность и др.) и, по существу, изменил общий облик психологической науки.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т.1. История психологии в лицах. – С. 120–121.

В это же время английский антрополог и психолог Френсис Гальтон (1822–1911), отмечает **В.В. Константинов**, при исследовании проблем психической наследственности и индивидуальных различий в развитии детей начинает использовать статистические методы, применяет опросники и психологические тесты. Конечной целью исследований было способствовать рождению «качественных» личностей и препятствовать рождению «некачественных». Он создает новую науку евгенику, имевшую дело с факторами, которые могли улучшить наследуемые качества людей. И утверждает, что человеческий род, подобно домашним животным, может быть улучшен путем искусственной селекции. Для этого необходимо, чтобы талантливые люди выбирались из общей массы и сочетались браком только друг с другом в течение многих поколений. В целях отбора высокоодаренных мужчин и женщин для дальнейшей селекционной работы Ф. Гальтон первым разработал тесты умственных способностей, хотя появлению этого термина мы обязаны Джеймсу Маккину Кеттелу, его американскому ученику бывшему студенту В. Вундта.

Для обоснования данных исследований, обеспечения их объективности, надежности и достоверности Ф. Гальтон использует методы статистики. Бельгийский математик **Адольф Кетле** был первым, кто применил статистические методы и закон нормального распределения случайных величин к анализу биологических и социальных процессов, показав, что величина роста, измеренного у 10 000 человек, приблизительно подчиняется нормальному распределению. Ф. Гальтон применил эти методы к анализу данных психологии. К примеру, он установил, что разброс оценок, полученных на университетских экзаменах, подчиняется закону нормального распределения²⁰⁰.

²⁰⁰ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 244.

Работы Ф. Гальтона в области статистики привели также к открытию одной из самых важных величин — **корреляции**, первое упоминание о которой появилось в 1888 г. При поддержке Гальтона его студент Карл Пирсон вывел использующуюся по сей день формулу определения коэффициента корреляции — получившего название коэффициента корреляции Пирсона. Впоследствии на основе работ Ф. Гальтона были разработаны многие другие методы статистических оценок, применяющиеся для анализа результатов психологических исследований²⁰¹.

Применив статистические методы к анализу биографий выдающихся людей, пишет **Г.М. Бреслав**, Ф. Гальтон в своей книге «Наследственность гениальности» (1869) пришел к выводу, что таланты наследуются, при этом способности распределяются не случайным образом, как это считал Ж. Кетле, а на основе фактора наследственности. В отличие от последнего, Ф. Гальтон не считал, что проблему наследственности можно разрешить лишь отвечая на вопрос о том, изменяются ли индивидуальные типы или остаются неизменными от поколения к поколению. Ф. Гальтона интересовало, можно ли при помощи отбора и соединения индивидов, далеко отклонившихся от средней величины, сдвинуть индивидуальный тип в направлении этого отклонения. Конечно, Ф. Гальтон имел в виду отклонение в сторону более высокого уровня способностей. Ответом на этот вопрос и явилась программа новой научной дисциплины — евгеники, науки о наследственной природе физических и интеллектуальных способностей, развернутой им в последующих работах²⁰².

«Наследственность гениальности» прославила Гальтона и ввела в научный обиход основные понятия евгеники. Главная мысль книги заключается в том, что у выдающихся отцов рождаются выдающиеся сыновья, причем они наследуют не только гениальность, но и особую форму ее проявления. Эта мысль основывалась на анализе биографических данных о родословных знаменитых ученых и врачей и сравнения частоты появления одаренных детей в случайной выборке и в выборке выдающихся людей. При этом ему не приходило в голову, что интеллектуальные способности родителей проявляются и в воспитании своих детей, что ставит под сомнение исключительную роль фактора наследственности.

Конечной целью евгеники провозглашалась разработка научной основы для создания условий стимулирования рождения «качественных» личностей и препятствий рождению «некачественных» в результате искусственной селекции. Такую селекцию предполагалось проводить с помощью специальных научно разработанных интеллектуальных испытаний и материального стимулирования вступления в брак тех индивидов, кто успешно пройдет эти испытания.

Еще в 1869 г. **Ф. Гальтон** опубликовал предложения по организации браков между талантливыми людьми. Для реализации этой теории были найдены 10 наиболее талантливых мужчин и женщин Великобритании, каждому из которых при желании вступить в брак с представителем противоположного пола из этой группы была предложена огромная по тем временам сумма в 5000 фунтов. Сведений о том, нашлись ли желающие принять столь заманчивое предложение, впрочем, не сохранилось. Нет также и сведений о том, по каким критериям отбирались эти люди, ибо тесты интеллекта появились гораздо позже²⁰³.

Еще большее внимание Ф. Гальтон привлек своим грандиозным проектом антропометрических измерений на Международной выставке здоровья в Лондоне в 1884–1885 гг., где были обследованы более 9000 человек. Ф. Гальтон рассматривал простые сенсорные реакции как показатель мыслительных способностей, поэтому результаты измерения времени реакции или глазомера являлись для него индикатором и умственных способностей. После закрытия он продолжил свои антропометрические исследования в Южно-Кенсингтонском в 1904 г. была создана лаборатория евгеники при Лондонском университетском

²⁰¹ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 245.

²⁰² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 49.

²⁰³ Там же. С. 49–50.

колледже, где продолжались многочисленные измерения как физических (рост, вес, размах рук, сила сжатия кисти, объем легких и т.п.), так и простых сенсомоторных способностей (звуковая, обонятельная и световая чувствительность, моторные навыки, мышечная чувствительность). Область знаний, посвященная сравнительному анализу этих показателей, обозначается Ф. Гальтоном как биометрия. Для более точной оценки вариаций он ввел понятие процентиля как рангового показателя места индивидов в общем наборе данных.

Ф. Гальтон был убежден, что со времен афинской цивилизации эпохи Перикла происходило общее вырождение человеческой расы и, чтобы улучшить ее состояние, необходимо дополнить (или заменить) существующий подбор лиц для создания семьи разумным отбором на научной основе, т.е. на основе евгеники. Он мечтал о том, что с помощью принятия соответствующих законодательных актов можно будет улучшать интеллектуальный уровень населения на основе научных данных и научных методов. Эти идеи он пропагандировал в своем журнале «*Biometrika*», который он (вместе с К. Пирсоном и У. Велдоном) начал издавать с 1902 г.²⁰⁴

Ф. Гальтон известен также тем, что он первым «История близнецов» предложил использовать **близнецовый метод** для изучения роли наследственности или врожденных факторов. Он собрал детальные истории жизни 100 близнецовых пар; и хотя полученные данные указывали на достаточно равномерное распределение сходства и различия в парах, ученый полагал, что все это подтверждает врожденность психических способностей.

Ф. Гальтон также был одним из первых, кто стал использовать опросники для сбора исследовательских данных о выдающихся ученых своего времени. В результате изучения возвращенных и заполненных опросников членов Королевского общества Британии он обнаружил у испытуемых низкие показатели зрительной памяти (при высоких интеллектуальных способностях), что было связано с возрастными изменениями. Он также обнаружил тип людей с доминированием слуховой памяти и предложил называть их *audiles*. Впоследствии А. Бине утверждал, что этот тип встречается реже, чем тип людей со зрительной памятью.

Скорее всего, именно Ф. Гальтон **впервые** начал использовать методику словесных ассоциаций для изучения ассоциативных процессов и особенностей воображения. Гораздо позже эта методика была использована в лаборатории В. Вундта и затем в прикладных работах М. Вертхаймера и Э. Блейлера, Ф. Риклина и К. Юнга для судебно-психологического применения. Правда, Э. Блейлер то сотрудники первоначально предполагали использовать эту аффективных комплексов, но социальный заказ из судебной практики оказался не менее привлекателен. Ф. Гальтон также ввел понятие корреляции, однако не смог создать инструмент для ее расчета.²⁰⁵

Несмотря на заблуждения Ф. Гальтона по поводу наследственности, евгеники и человеческого интеллекта, надо отдать должное его усилиям по разработке научных методов изучения человеческих способностей и его способностям вдохновлять на такие поиски еще более талантливых учеников. Учениками и последователями Гальтона были такие видные ученые, как Джеймс Мак-Кин Кеттелл, психолог Сирил Бёрт (1883–1971), математики Карл Пирсон (1857–1936) и Роналд Фишер, которые внесли весомый вклад в превращение психологии в подлинную науку с развитым математическим аппаратом.

Однако вряд ли можно считать **Ф. Гальтона** создателем психологии индивидуальных различий, отмечает **Г.М. Бреслав**. Во-первых, им еще не были выработаны те теоретические понятия, которые позволяли различать типы людей на основании одних и тех же критериев. Во-вторых, им принципиально не различались индивидуальные физические (например, сила кисти) и психические (типы воображения) способности. Наиболее существенный вклад в разработку этого направления психологии внесли Альфред Бине и Вильям Штерн.

²⁰⁴ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 50.

²⁰⁵ Там же. С. 51.

Хотя современная психология отвергла как идею Ф. Гальтона о наследственности таланта, так и идею о связи между умственными способностями и простыми сенсомоторными процессами, его статистические поиски привели к открытию коэффициента корреляции, а его предположения о необходимости измерения индивидуальных различий получили значительное распространение. Затем его статистические идеи были подхвачены и значительно усилены К. Пирсоном, который предложил формулу вычисления коэффициента корреляции, используемую и в современной психологии²⁰⁶.

Из всех многочисленных идей Гальтона особенно продуктивное продолжение получила идея **тестирования психических функций**. По Гальтону, тестами можно измерять психические процессы, что они, являясь функцией мозга и будучи обусловлены наследственно, обладают известным постоянством на протяжении всей жизни человека. В таком понимании стала развиваться тестология. Ее важным направлением были статистические исследования, построенные на выявлении взаимосвязей показателей, полученных с Ч. Спирмен (1863–1945) разработал метод анализа корреляции – факторный анализ. Он экспериментально установил, что один и тот же испытуемый в различных интеллектуальных тестах дает одинаковые результаты, т.е. оценки по этим тестам при решении самых различных задач коррелируют. Эти отношения Спирмен объяснил зависимостью от общей причины — фактора G (general Ability). Наряду с этим общим фактором были выделены специфические факторы, соответствующие специальным формам деятельности (S1, S2...). Последователи факторного анализа совершенствовали его процедуру. Возникли мультифакторные теории (Л. Терстоун, Дж. Гилфорд — США, С. Берт — Англия): в них структуре интеллекта выделяется ряд факторов, имеющих разный вес в разных тестах. Число таких факторов, выделяемых разными авторами, различно. Расширяется сфера применения факторного анализа. Г. Айзенк и Р.В. Кеттел применили его к исследованию личности²⁰⁷.

Большое внимание в своей «Истории психологии» **Мортон Хант** уделяет **Фрэнсису Гальтону**. Самое главное, отмечает он, заключается в том, что Гальтон был первым, кто начал применять тесты умственных способностей, тем самым введя в употребление новую форму психологических исследований и открыв новую область знаний: изучение индивидуальных различий.

Другие психологи, в первую очередь представители школы Вундта, искали универсальные психологические закономерности, например, разницу между временем рефлексаторной и осознанной реакции на звук. Гальтон же исследовал различия в индивидуальных характеристиках (таких как время реакции на определенный стимул) и их связь с другими качествами и способностями индивида.

Интерес Гальтона к индивидуальным различиям отражал статус психологии в Британии его времени. В отличие от германских, английские университеты не оказывали поддержки психологическим исследованиям, не открывали лабораторий и не основывали факультетов; те, кто интересовался предметом, не выбирали из уже существующих направлений психологии или психотерапии, а следовали собственным интересам и рассматривали такие занятия как хобби. Работая он в немецком университете, Гальтон легко мог бы заняться физиологической психологией; в Британии он обладал полной свободой задаваться вопросами о том, что сделало его одаренным человеком и как общество может увеличить число ему подобных²⁰⁸.

Гальтон родился в Бирмингеме в 1822 году, задолго до Вундта и Джемса и уж тем более Фрейда, хотя его достижения в психологии, пришедшиеся на его средний и пожилой возраст, примерно совпали по времени с их работами. Не по годам развитый младший из семи детей в интеллектуальной семье среднего класса, он начал читать едва с половиной года, а к пяти годам мог читать практически любые тексты на английском, прилично знал

²⁰⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 51–52.

²⁰⁷ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 265–266.

²⁰⁸ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 277.

латынь и французский язык, решал достаточно сложные арифметические задачи. Пойдя в шесть лет в местную школу, Френсис с презрением отзывался о других мальчиках, поскольку они даже не слышали о «Мармионе» или «Илиаде»; в семь лет он для развлечения читал Шекспира и Попа.

Это многообещающее начало оказалось загубленным в школе- интернате, где требовалась зубрежка, а естественное любопытство и независимость наказывались поркой, нотациями и дополнительными заданиями на дом. Не преуспел Гальтон и в Кембридже, куда поступил после школы: он чувствовал необходимость отличиться и стал одержим результатами экзаменов и своим положением среди других студентов. На третьем году обучения, не сумев занять первое место по успеваемости и не видя возможности сделаться ранглером — студентом, особенно успевающим в области математики, — он начал страдать сильным сердцебиением, головокружением, неспособностью сосредоточиться. «Казалось, в голове у меня работает мельница, — вспоминал он впоследствии. — Я не мог избавиться от навязчивых идей; временами я почти не мог читать и испытывал боль от одного взгляда на печатную страницу». В полном упадке сил Гальтон покинул университет и вернулся домой. Только после того, как он принял решение не стремиться к почетной степени и удовлетвориться дипломом без отличия, смог он вернуться в университет и завершить образование. Впрочем, одержимость тестами и оценкой интеллектуальных способностей сохранилась у Гальтона на всю жизнь²⁰⁹.

После окончания Кембриджа Гальтон закончил медицинскую подготовку (которую начал еще раньше), однако после смерти в 1844 году отца, оказавшись в двадцать два года обеспеченным человеком, отказался от медицинской практики и несколько лет вел жизнь праздного джентльмена — ездил верхом, охотился, бывал на светских приемах и путешествовал. Впрочем, такая жизнь давала слишком мало пищи его беспокойному уму, и после консультации с Королевским географическим обществом Гальтон за свой счет организовал рассчитанную на два года экспедицию во внутренние районы юго-западной Африки. Обратно он привез ценную картографическую информацию, заполнившую белые пятна на карте, и в тридцать один год был награжден золотой медалью общества и признан ведущим исследователем.

В том же 1853 году Гальтон женился и с этого времени ограничил путешествия, проявляя свой интерес к географии в писании книг о своих приключениях и помощи в организации больших экспедиций. Однако такая деятельность не могла удовлетворить его надолго, и Гальтон обратился к изобретательству, создав несколько полезных приборов, таких как печатающий телеграф (пробораз современного телетайпа), усовершенствованная масляная лампа, устройство для открывания замков, паровая ротационная машина и перископ, позволяющий видеть поверх голов толпы²¹⁰.

К сорока годам, чувствуя потребность в новой сфере деятельности, Гальтон занялся метеорологией. Ему пришла мысль о возможности собирать данные о погоде одновременно из разных мест при помощи недавно изобретенного телеграфа, сводить их на одну карту и определять таким образом важные закономерности. Делая это и соединяя линиями точки, в которых было одинаковое атмосферное давление, Гальтон обнаружил, что таким образом можно выявить имеющие примерный вид окружностей области с высоким и низким атмосферным давлением (циклоны и антициклоны), передвижение которых по поверхности земли послужило основой для предсказания погоды.

Примерно в это же время Гальтон наконец обнаружил тему, ставшую главным интересом в его жизни: наследование интеллекта. В 1859 году Чарлз Дарвин опубликовал свою epochальную работу «Происхождение видов», которая произвела на Гальтона огромное впечатление. Один из основных выводов Дарвина заключался в том, что у членов любого вида имеются небольшие наследуемые различия и что эволюция происходит благодаря естественному отбору наиболее приспособленных особей. Хотя работа Дарвина в основном касалась

²⁰⁹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 277–278.

²¹⁰ Там же. С. 278–279.

видов животных, Гальтон приложил ее принципы к человечеству; он предположил, что эволюция человека должна происходить посредством естественного отбора лиц, обладающих наилучшим умом, и передачи врожденных психических преимуществ потомству²¹¹.

Это совпадало с впечатлением, которое Гальтон сохранил со времен обучения в Кембридже: многие студенты, получавшие дипломы с отличием, имели отцов и братьев, также обнаруживавших блестящие академические успехи. Теперь Гальтон задумал и осуществил ценный, хотя и очень трудоемкий исследовательский проект: он собрал и классифицировал данные за сорок один год о семьях студентов, добивавшихся в Кембридже наибольших успехов в математике и классической филологии. Как он и ожидал, пропорция лиц, добившихся наибольших успехов, была особенно высока в определенных семьях. Свои данные Гальтон опубликовал в 1865 году; с тех пор изучение наследственной природы умственной одаренности и улучшение человеческой расы благодаря селективному размножению стали главными в его жизни и работе. Должно быть, он видел жестокую шутку судьбы в том, что они с женой детей не имели; последователь Фрейда мог бы предположить, что фиксация Гальтона на данном предмете была компенсацией за неудачу в производстве потомства.

Хотя Гальтон и не сумел добиться отличий по математике в Кембридже, его исследовательский метод имел математический характер; подобно Демосфену, решившему стать оратором несмотря на дефект речи, Гальтон превратил свою слабость в величайшую силу. Его подход к изучению интеллекта — как и любой интересовавшей его проблеме — заключался в том, чтобы найти нечто, что можно было бы подсчитывать, определять пропорции, сравнивать средние и на этом основании делать выводы. В Африке он измерял тела местных женщин (с почтительного расстояния) и нашел их весьма впечатляющими по сравнению с англичанками. Вернувшись на родину, во всех городах, где он бывал, Гальтон обращал внимание на каждую встречную девушку и отмечал, насколько она хорошенькая; по его данным, пропорция хорошеньких девушек была самой высокой в Лондоне и самой низкой — в Абердине. На научных встречах он подсчитывал, как часто вертится на своем месте каждый из пятидесяти присутствующих; было обнаружено, что суетливые движения сокращались больше, чем наполовину, когда сообщение интересовало аудиторию²¹².

План, представленный Гальтоном в книге «Наследственный гений» (1869), первой и самой известной из его четырех работ, посвященных наследованию умственных способностей, пишет далее **М. Хант**, состоял в том, чтобы отобрать группу высоко одаренных людей и посмотреть, насколько распространенными будут таланты в их семьях по сравнению с общей популяцией. Его критерием необычных умственных способностей на этом этапе выступала репутация в обществе: *«Я смотрю на общественную и профессиональную жизнь как на непрерывный экзамен. Все выступают кандидатами на хорошее мнение своих близких и на успех в своей профессии; этого успеха они достигают в той мере, в какой общее мнение оценивает их совокупные достоинства»*²¹³.

Чтобы выяснить, как часто такая репутация (и, таким образом, умственная одаренность) встречается, Гальтон произвел статистическую обработку некрологов, опубликованных в «Таймс» в 1868 и нескольких более ранних годах, и нашел, что лиц, достигших пожилого возраста и удостоившихся некролога, насчитывалось 250 на миллион населения, или 1 на 4000.

Затем Гальтон сравнил с этими данными пропорцию выдающихся личностей в семьях знаменитых людей: английских судей, начиная с времен Реформации, премьер-министров предшествующего столетия, выдающихся полководцев, литераторов, ученых, поэтов, художников, музыкантов, протестантских проповедников. Такие деятели, по подсчетам Гальтона, встречались гораздо реже, чем один на четыре тысячи; он оценил соответ-

²¹¹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 279.

²¹² Там же. С. 279–280.

²¹³ Там же. С. 280.

ствующую пропорцию как один на миллион. Согласно предположению Гальтона, если гениальность передается по наследству, то среди родственников знаменитостей выдающиеся люди должны встречаться гораздо чаще, чем один на миллион или даже чем один на четыре тысячи.

Свои оценки Гальтон основывал на законе отклонения от средней, который был ранее разработан математиками для оценки распределения ошибок в астрономических наблюдениях и для выявления шанса на выигрыш в азартных играх. Однако его можно было применять и для определения разброса характеристик человека. В 1835 году бельгийский ученый Адольф Кетле, используя данные о французских новобранцах, сообщал, что очень немногие из них очень низкого или очень высокого роста, а остальные занимают промежуточное положение, причем большинство по росту очень близко к средним значениям. Графическое изображение этого распределения дало кривую в форме колокола: большинство цифр, отражающих индивидуальные показатели, сконцентрировалось в центре; чем дальше от средней линии, тем их было меньше. Концепция кривой нормального распределения человеческих особенностей сегодня настолько широко известна, что трудно представить себе, что во времена Кетле это было открытием²¹⁴.

Гальтон предположил, что закономерность, справедливая для роста, должна иметь место и для других телесных характеристик, таких как вес мозга, число нервных волокон, острота сенсорного восприятия, — а следовательно, и интеллекта. Если это так, то разброс умственных способностей также должен соответствовать кривой нормального распределения. Гальтон разделил кривую человеческого интеллекта на шестнадцать равных интервалов — восемь выше среднего значения, восемь — ниже, — и на основании соответствующих координат точек кривой вычислил пропорцию одаренных личностей среди населения, приходящегося на каждый интервал. В двух верхних интервалах, по его данным, таковая составляла 248 человек на миллион, что совпадало с цифрами, полученными на основании подсчета численности выдающихся людей по некрологам (1:4000). Однако очень небольшое число гениев попадало на графике выше максимума кривой распределения — это и были те по-настоящему выдающиеся люди, которые встречаются один на миллион и которые, как рассчитывал показать Гальтон, такими рождаются, а не становятся благодаря воспитанию или самообразованию: *«Я совершенно не допускаю гипотезы... будто все рождаются на свет почти одинаковыми и что единственными факторами, создающими различие между тем или другим мальчиком или тем или другим взрослым человеком, являются прилежание и нравственные усилия над собой. Я самым безусловным образом отвергаю предположение о природном равенстве между людьми. Явления, наблюдаемые нами в детской, в школе, в университете и на различных поприщах позднейшей деятельности, составляют целую цепь доказательств противного»*²¹⁵.

Гальтон не сомневался, что в «прогрессивном» (по его терминологии) обществе, таком как викторианская Англия, врожденная одаренность наверняка приведет к успеху: *«Если человек одарен обширной умственной даровитостью, энергичностью в работе и способностью к тяжелому труду, едва ли какие-нибудь причины могут помешать ему выдвигаться... Он, наверное, будет встречен общим сочувствием»*²¹⁶.

Героические усилия Гальтона по исследованию генеалогии позволили выяснить, что из 286 судей, составлявших выборку, примерно каждый девятый был отцом, сыном или братом другого судьи; кроме того, среди родственников судей было много епископов, адмиралов, генералов, романистов, поэтов и известных врачей. Одаренность в этих семьях встречалась в сотни раз чаще, чем в общей популяции. Тоже самое было верным и для других категорий выдающихся людей.

²¹⁴ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 281.

²¹⁵ Там же. С. 281–282.

²¹⁶ Там же. С. 282.

Суммируя данные по всем категориям, Гальтон нашел, что 31% знаменитостей имел выдающегося отца, 41% — брата и 48% — сына. Более того, чем выше была степень родства, тем выше была вероятность того, что родственник окажется одаренной личностью. Гальтон был уверен, что полностью доказал свою гипотезу — *«что природные способности человека являются у него путем унаследования при таких же точно ограничениях, как и внешняя форма и физические признаки во всем органическом мире»*.

Современные психологи могут указать на ряд наивных упущений в методологии Гальтона, в особенности на то, что он не учитывал влияния окружения, в котором воспитывались выдающиеся люди: если большинство из них выросли в очень благоприятных условиях, то данные могут говорить о влиянии среды не менее значительном, чем влияние наследственности. Однако каковы бы ни были ограничения применявшихся Гальтоном методов, благодаря его работам наследуемость интеллекта стала значимым объектом психологических исследований, каковым и остается до сих пор.

Имя Гальтона несколько опорочено теми рекомендациями для социальной политики, которые он основывал на своих открытиях, и теми интерпретациями, которые из них следовали. Именно Гальтон ввел в употребление термин **«евгеника»**; он утверждал — начиная со своей первой публикации, посвященной наследованию гениальности, в 1869 году до самой смерти в 1911 — что общество существенно улучшится, если будет поощрять воспроизводство людей, превышающих средний уровень: *«[Евгеника] есть наука улучшения породы... учитывающая все влияния, которые в любой, даже незначительной степени могут дать более подходящим расам или наследственным линиям лучший шанс распространяться быстрее менее подходящих, чем они имели бы в обычных условиях»*²¹⁷.

Эти взгляды сделались вселяющими ужас в результате попыток нацистов способствовать размножению «чистых арийцев» и истребления евреев, цыган и других наций, которые они считали человеческими паразитами. Сам Гальтон, по свидетельствам его биографов, был мягким и достойным человеком и уж во всяком случае не пропагандистом геноцида, однако некоторые его замечания по поводу того, как следует обходиться с нежелательными представителями нации, оказываются близко к границе приемлемого: *«Я не вижу, почему кастовое высокомерие должно помешать классу одаренных людей, когда он придет к власти, обходиться со своими соотечественниками без должной доброты при условии, что те сохраняют безбрачие. Однако если люди, низшие по своим моральным качествам, интеллектуальным и физическим характеристикам, будут продолжать давать потомство, легко себе представить, что наступит время, когда такие личности будут рассматриваться как враги государства и тем самым лишаться всяких претензий на доброе обращение»*²¹⁸.

Можно было бы ожидать, что человек, придерживающийся таких взглядов, окажется расистом, рассматривающим все нации, кроме собственной, как недочеловеков, однако в случае Гальтона это не так. Хотя он оценивал средний интеллект представителей черной расы на два разряда ниже интеллекта англичан, интеллект древних греков он ставил на два разряда выше интеллекта последних и отмечал, что хотел бы изучить данные об итальянцах и евреях, поскольку «те и другие обнаруживают богатство семьями с наследуемыми высокими интеллектуальными показателями»²¹⁹.

Хотя идеи Гальтона, касающиеся евгеники, не являются частью современной психологии, они позволили ему разработать некоторые наиболее ценные для этой науки методы исследований. Генеалогическое изучение наследуемости психологических характеристик — только один из них. Другой и даже еще более полезный был создан в ответ на критику «Наследственного гения», говорившую о влиянии окружения на развитие интеллекта, и особенно на статистические выкладки швейцарского натуралиста Альфонса де

²¹⁷ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 283.

²¹⁸ Там же. С. 283–284.

²¹⁹ Там же. С. 284.

Кандолля, показывавшие, что большинство великих ученых происходило из стран с такими факторами окружающей среды, как умеренный климат, религиозная терпимость, демократическое правление и здоровые коммерческие интересы.

Это побудило Гальтона предпринять попытку различить влияние наследственности и среды в достижении выдающихся успехов, особенно в науке. В 1874 году в «Английских ученых» он четко сформулировал проблему, используя краткое обозначение для генетических и средовых воздействий на развитие, которые сразу же вошли в научный лексикон: *«Выражение “наследственность или среда” — удобное сочетание слов, поскольку разделяет под двумя отчетливыми заголовками бесчисленные элементы, из которых состоит личность. Наследственность — это все то, что человек приносит с собой в мир; среда включает в себя каждое влияние, которое он испытывает после рождения. Различие ясное: вследствие первой появляется младенец со всеми своими латентными способностями роста и ума; вторая обеспечивает окружение, в котором происходит развитие и благодаря которому естественные тенденции могут быть усилены или ослаблены, а также внедрены совершенно новые»*²²⁰.

В последующее десятилетие Гальтон, отмечает **М. Хант**, уже пожилой человек, активнее чем когда-либо изучал индивидуальные психологические различия. В 1883 году он опубликовал свои соображения по примерно тридцати различным темам в книге, названной «Исследование человеческих способностей и их развития», — любопытную смесь научного подхода и догадок, точных данных и предположений, статистики и анекдотов. Некоторые его положения выдавались за научные, хотя на самом деле оказывались всего лишь викторианскими мужскими предубеждениями. Например, в главе «Характер» Гальтон, не приводя никаких доказательств, утверждал, что «явно выраженной особенностью женского характера является капризность и робость; женщины менее прямодушны, чем мужчины». Он объяснял это эволюционными причинами: если бы не женская уклончивость и соревновательность мужчин, «расы вырождались бы из-за отсутствия того полового отбора, возможность которого представляет длительное ухаживание, предшествующее браку»²²¹.

Впрочем, большая часть книги была посвящена чрезвычайно оригинальным научным исследованиям. Одно из них касалось способности вызывать умственные образы. Многие люди, не являющиеся учеными, мыслят яркими образами, в то время как многие ученые — чисто абстрактными понятиями; Гальтон предположил, что способность вызывать яркие умственные образы мешает мышлению в обобщенных и абстрактных терминах. В другой главе он сообщал о своем изобретении теста словесных ассоциаций: он составил перечень из 75 слов-стимулов и, глядя на них по очереди, записывал одно или два первых пришедших на ум по ассоциации слова. Большая часть обнаруженного при этом особого значения не имела (например, оказалось, что при повторении теста один и тот же стимул вызывал у него те же ассоциации), однако наблюдения Гальтона обладали и ценностью: он заметил, что возникающие у него ассоциации порождены его собственным опытом, в то время как у других людей те же стимулы вызывают другие ассоциации. Результатом этого стало то, что тест словесных ассоциаций сделался основным способом изучения индивидуальных личностных особенностей²²².

Еще одним заслуживающим внимания вкладом Гальтона в науку была блестящая идея: стараясь разрешить проблему выявления соотношения влияний наследственности и воспитания на развитие интеллекта и личности, он предложил изучать **«истории жизни близнецов**, очень сходных друг с другом в младенчестве и впоследствии разделенных или тех, кто изначально был не очень похож друг на друга, но воспитывался вместе». Он знал, что близнецы бывают двух видов: те, что физически почти идентичны, и те, кто похож друг на друга не больше, чем обычные сиблинги. Если изначально очень похожие близнецы с

²²⁰ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 285.

²²¹ Там же. С. 286.

²²² Там же. С. 286–287.

возрастом делались отличающимися друг от друга, это могло быть только следствием воспитания; если же одинаково воспитанные изначально не слишком схожие друге другом близнецы оставались несхожими, причиной такого могла быть лишь наследственность.

Это была замечательная гипотеза, хотя Гальтон обладал лишь грубыми способами ее доказательства. Он разослал анкету тем близнецам или их родственникам, которых знал; он также просил их сообщить ему имена других близнецов. Постепенно Гальтону удалось собрать данные о 94 парах, из которых 80 обладали «сильным сходством» (были, вероятно, однойцовыми); данные о 35 парах оказались достаточно подробными, чтобы быть весьма полезными²²³.

Сообщение Гальтона о близнецовом исследовании содержит множество анекдотических подробностей: рассказы о том, как близнецы, пользуясь своим сходством, обманывали окружающих: о том, как учитель порол обоих, не в силах определить, кто из них провинился; о том, как один близнец ухаживал за невестой другого, и т.д. Однако, когда Гальтон рассортировал данные об идентичных близнецах в поисках сведений о тех, кто различался по характеру, он обнаружил, что некоторые «сохраняли сходство тела и ума до старости, несмотря на различные условия жизни». В других случаях различия проявлялись, но всегда в результате болезни или несчастного случая, оказавших воздействие только на одного члена пары. Напротив, те близнецы, кто был не очень схож друг с другом (возможно, двуйцевые), даже в случае совместного одинакового воспитания стечением времени не делались более похожими²²⁴.

Не слишком склонный к осторожности, Гальтон пришел к следующему выводу: «Невозможно избежать заключения, что влияние наследственности гораздо больше влияния воспитания, когда различия в окружающей среде не превосходят тех, что обычно существуют между людьми одного ранга в обществе одной и той же страны». С современной точки зрения исследование Гальтона было упрощенным, не обладавшим достаточной точностью и далеко не доказательным. Тем не менее оно замечательно тем, что было первым; с тех пор близнецовый метод стал важнейшей исследовательской стратегией и наиболее точным способом оценки влияния наследственности и воспитания на интеллект, личностные особенности и другие психологические характеристики.

Наконец, в «Исследовании человеческих способностей и их развития» Гальтон привел сведения о разработке нескольких тестов, позволяющих быстро и легко выявлять лиц с высоким интеллектом; это было частью его великой мечты улучшения человеческой породы с помощью евгеники. Через год после выхода книги Гальтон начал испытания своих тестов на международной выставке, а когда она закрылась, получил разрешение от музея Южного Кенсингтона разместить на несколько лет свою лабораторию там. За это время он разработал еще несколько приборов для тестирования, в том числе планку с движком на ней для изучения способности определять длину, вращающийся диск для изучения определения перпендикулярности, набор гирек для оценки точности определения веса и набор бутылочек с пахучим веществом, которые нужно было распределять в зависимости от интенсивности запахов²²⁵.

Гальтону было уже около семидесяти, он был гораздо старше того возраста, в котором ученые обычно добиваются успехов, когда он сделал свое самое важное открытие. Весьма показательно, что это открытие касалось вечной одержимости Гальтона подсчетами. Каждая разновидность измерений, проводившихся в его Антропометрической лаборатории, давала кривую распределения вероятностей, однако Гальтон предположил, что может получить новую и очень ценную информацию, если сумеет понять, как различные наборы данных связаны друг с другом. Некоторые зависимости были очевидны — более высокие люди, например, отличались большим весом, — но какова была корреляция между другими показателями? Которые из них менялись в одинаковой степени? И каково

²²³ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 287.

²²⁴ Там же. С. 287–288.

²²⁵ Там же. С. 288.

было значение того, что некоторые менялись по-разному? Только знание закономерностей, связывающих одни данные, и выявление независимости между другими могли дать идеальную батарею тестов интеллекта.

На рассмотрение этой проблемы Гальтона натолкнуло странное обстоятельство, обнаруженное им при изучении наследственного гения: дети необычных родителей бывали, как правило, менее необычными. Если говорить о физических особенностях, то, например, дети высоких людей часто оказывались менее высокими, хотя и выше среднего роста, а дети малорослых родителей — менее малорослыми, хотя и ниже среднего роста; такую тенденцию Гальтон назвал «регрессией к посредственности» (впоследствии это стали называть регрессией к среднему). Гальтон хотел узнать, что это говорит о силе наследственного влияния и как это выразить математически. При поверхностном взгляде проблема казалась чисто интеллектуальной загадкой; однако оказалось, что ее решение стало чрезвычайно полезным исследовательским инструментом в психологии и в других науках²²⁶.

Гальтон открыл такой аналитический инструмент, как «**линия регрессии**». Если бы рост детей был в точности таким же, как рост родителей, две линии регрессии совпали бы; если бы рост детей совсем не был связан с ростом родителей, линии регрессии были бы перпендикулярны друг другу. Оказалось же, что они довольно близки друг к другу, показывая, что в данном случае соотношение двух переменных — их корреляция — находится примерно посередине между этими крайними значениями.

Это произошло в 1886 году. Десятью годами позднее английский специалист в области биометрии Карл Пирсон, ученик Гальтона и впоследствии его биограф, разработал математический метод подсчета коэффициента корреляции, который он обозначил r — от термина «регрессия»; теперь не было необходимости создавать график разброса. Для любых двух наборов значений этот коэффициент показывает корреляцию в интервале от 1 (при полном совпадении изменений) до 0 (никакой корреляции вообще) и — 1 (полная противоположная зависимость). Метод Пирсона остается стандартным способом оценки корреляции по сей день. Применительно к росту родителей и детей r оказался равен 0,47 (что несколько отличается от первоначальных подсчетов Гальтона): другими словами, значения роста детей отстоят от среднего значения для популяции примерно на половину расстояния значений роста родителей²²⁷.

Важность разработки Гальтоном корреляционного анализа едва ли можно переоценить. Его открытие означало, что если две переменные меняются в одном направлении (или в противоположных), пусть даже в разной степени, они коррелируют между собой, и величина коэффициента корреляции показывает, насколько значима связь между переменными. Чем больше корреляция, тем меньше вероятность того, что зависимость носит случайный характер, и больше вероятность причинно-следственной связи. Одна из переменных может быть причиной (или одной из причин) другой или наоборот; возможно также, что эти переменные являются одновременными и связанными между собой следствиями какой-то другой причины. В любом случае выраженная корреляция предполагает объяснение исследуемого феномена. Числа содержат если не ответ, то по крайней мере ключ к нему.

(Даже значительная корреляция, конечно, может быть ложной — искусственно введенным следствием какой-то другой причины. У мужчин, например, степень облысения коррелирует с продолжительностью брака — не потому, что они как-то связаны между собой, а потому, что обе связаны с возрастом. Усовершенствование техники анализа позволило отсеивать такие обманчивые корреляции.)

Психолог Джордж Миллер, оценивая значение открытия Гальтона, пишет: *«Ковариация — центральная концепция не только для генетики и психологии, но и для всех научных исследований. Ученый ищет причины явлений; все, что он когда-либо может найти, —*

²²⁶ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 289.

²²⁷ Там же. С. 291.

это корреляции между предшествующими и последующими условиями... Прозрение Гальтона было и остается важнейшим для обширных областей современных социальных и поведенческих наук и также самыми разными способами \ / приносит пользу инженерам и натуралистам»²²⁸.

Если добавить к этому множество других важных методологических разработок Гальтона, нетрудно понять, почему, хотя он и не был глубоким мыслителем, Рэймонд Фанчер считает, что «немногие оказали большее влияние на современную психологию»²²⁹.

Результаты работ Гальтона, пишет **М. Хант**, парадоксальны. Хотя некоторые его методологические изобретения рассматриваются большинством психологов как имеющие жизненную важность, его имя значит для них немного, а широкой публике почти неизвестно. Работая в одиночку, вне университетского окружения, он не создал психологической школы, не руководил созданием докторских диссертаций, имел немногих последователей. Более того, его вкладом в науку были главным образом исследовательские методы, а не блестящие теории; мир же помнит именно последние, хотя изобретательные методы исследования часто ведут к великим открытиям.

Существует и еще один, даже более крупный парадокс. Измерение индивидуальных различий уровня интеллекта, главная цель всей жизни Гальтона, с начала XX века оказало огромное влияние на западное общество, — но производилось оно не теми методами, которые создал Гальтон. Хотя именно он предложил и начал осуществлять тестирование умственных способностей, его имя не связано с теми тестами, которые применяются на протяжении последнего столетия; если, не считая авторов трудов по истории психологии, Гальтона и помнят, то не как инициатора тестирования умственных способностей, а как создателя евгеники²³⁰.

В Великобритании Гальтон был основателем «новой психологии» — изучения индивидуальных различий, но почти никто из британских психологов не считает себя последователем Гальтона. В конце XIX века большинство занимавшихся экспериментальной психологией ученых отправлялись на подготовку в Германию и привозили оттуда вундтовские теории и методы. Они воспринимали многие идеи и методологические изобретения Гальтона, но считали себя последователями Вундта. Новая немецкая психология пользовалась гораздо большим признанием, чем английская: она была чистым продуктом университетской системы, в то время как открытия Гальтона являлись открытиями талантливого дилетанта и преследовали практические цели²³¹.

Самым большим влиянием Гальтон пользовался в Америке, но, опять же, не как глава научной школы. На рубеже столетий многие американские психологи были структуралистами (последователями Вундта), не интересовавшимися измерениями индивидуальных различий. К 1905 году преобладать стали функционалисты (последователи Джемса), но, хотя они симпатизировали многим идеям Гальтона, себя они видели стоящими на более высоких теоретических позициях, чем те, которые предлагал Гальтон. Как и Уильям Джемс, многие ведущие американские психологи, такие как Джон Дьюи, Джеймс Роулэнд Эйнджел, Джордж Г. Мид, Джеймс Маккии Кеттел, Эдвард Ли Торндайк, Роберт С. Вудворт, основывали свои теории на эволюционном отборе умственной приспособленности и его социальном эквиваленте — конкурентной борьбе. Никто из них не называл себя последователем Гальтона, хотя они и разделяли его утилитаристский подход и все, таким образом, высоко ценили методы Гальтона в измерении индивидуальных различий, потому что эти методы были такими практичными²³².

²²⁸ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 291–291.

²²⁹ Там же. С. 292.

²³⁰ Там же. С. 292–293.

²³¹ Там же. С. 293.

²³² Там же. С. 293–294.

Наиболее горячим пропагандистом антропометрических измерений был **Джеймс Маккин Кеттел** (1860–1944). Родившись в Истоне, Пенсильвания, и окончив колледж Лафайета, в 1883 году Кеттел отправился в Лейпциг и до 1886 года учился у Вундта. Его главным исследовательским интересом было измерение времени реакции, однако Кеттел был яростно независимым молодым человеком; он посмел разойтись во мнениях с великим Вундтом по ключевому методологическому вопросу: Кеттел усомнился, что та интроспекция, на которой настаивал Вундт, действительно возможна и что испытуемый способен разделить время реакции на время восприятия, время выбора и т.д. В результате Кеттел, хотя и оставался ассистентом Вундта, должен был осуществлять эксперименты у себя дома, потому что Вундт не разрешал проводить исследования в лаборатории тем, кто не мог или не хотел следовать его методу.

Кеттел заинтересовался различиями времени реакции у испытуемых и посвятил этому «специальному интересу» статью, опубликованную в 1885 году. Защитив в следующем году докторскую диссертацию, Кеттел отправился в Лондон, где и встретился с Гальтоном; несмотря на разницу в возрасте в 40 лет, между ними обнаружилось родство душ. Гальтон произвел на Кеттела глубокое впечатление; через много лет Кеттел назвал его «самым великим человеком из всех, кого я знал». Почти два года Кеттел проработал в Антропометрической лаборатории в музее Южного Кенсингтона и хорошо освоил все производившиеся там тесты²³³.

В 1888 году двадцативосьмилетний Кеттел сделался профессором психологии в Пенсильванском университете (возможно, он был первым человеком в мире, получившим такое звание: Джемс в Гарварде получил его только на следующий год). Кеттел создал батарею из 50 тестов, позаимствовав некоторые у Гальтона и адаптировав применявшиеся Фехнером, Вундтом и другими учеными; 10 тестов он предложил своим студентам для измерения индивидуальных различий интеллекта. Вслед за Гальтоном он предполагал, что основные физические характеристики, измеряемые тестами (сила руки, скорость движения руки, время реакции на звук, еле заметные различия в весе, объем памяти на буквы и т.д.), связаны с уровнем интеллекта. В 1890 году результаты своей работы Кеттел изложил в статье «Тесты умственных способностей и измерения», опубликованной в журнале «Майнд»; термин «тесты умственных способностей» был употреблен впервые; исследования Кеттела положили начало движению тестирования интеллекта²³⁴.

В 1891 году Кеттел стал профессором психологии и главой факультета в Колумбийском университете. Свою батарею тестов он расширил и каждый год предлагал их пятидесяти добровольцам из числа поступивших в университет. Его похвальной целью было доказать путем выявления связи между результатами тестирования и оценками студентов, что тесты измеряют интеллект; ради этого он фиксировал оценки студентов на протяжении десятилетия. Тем временем тот же способ тестирования интеллекта был в 1893 году продемонстрирован на Чикагской всемирной ярмарке, где Джозеф Джастроу, глава Американской психологической ассоциации, создал фактически копию Антропологической лаборатории Гальтона. Посещавшие ярмарку психологи, несомненно, нашли это интересным и впечатляющим; подобное тестирование стали проводить в нескольких лабораториях Европы и Америки.

К 1901 году Кеттел собрал достаточно данных для развернутого исследования, и Кларк Уисслер, один из его студентов, подверг их корреляционному анализу по методу Гальтона — Пирсона. Результаты удивили и огорчили Кеттела: значимых корреляций между оценками студентов и данными антропометрических тестов не обнаружилось. Если оценки и академические успехи были свидетельством интеллектуальных способностей, то антропометрические тесты таковыми не являлись. Более того, результаты тестов так мало коррелировали друг с другом, что было ясно: они не измеряли общее свойство, каковым, как предполагалось, был интеллект. Так обнаружился еще один парадокс, связанный с

²³³ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 294.

²³⁴ Там же. С. 294–295.

Гальтоном: его открытие — корреляционный анализ — развенчал его собственный метод тестирования интеллекта²³⁵.

Однако это не явилось концом истории Кеттела и тестирования умственных способностей. Неустрашимый Кеттел разработал множество других тестов, особенно в области оценочных суждений, издавал два научных журнала, основал Психологическую корпорацию для использования прикладной психологии в бизнесе и сделался первым образцом деятельного и практичного коммерческого психолога.

Хотя антропометрический подход Гальтона к тестированию умственных способностей оказался нежизнеспособным, его место скоро заняло тестирование другого сорта, и исследование индивидуальных различий сделалось главным направлением американской психологии. К 1917 году значительно больше половины исследований, о которых сообщалось на собраниях Американской психологической ассоциации, были посвящены индивидуальным различиям. В американской психологии высокая оценка, данная Гальтоном тестированию умственных способностей, стала преобладающей, и такое тестирование сделалось способом, благодаря которому его взгляды на наследственность стали влиять на обучение студентов, оценку пригодности к военной службе и иммиграционную политику.

Последний парадокс заключается в том, что ничто из этих результатов не входило в намерения человека, разработавшего тесты интеллекта, которые пришли на смену тестам Гальтона. Тесты Альфреда Вине возобладали над тестами Гальтона; взгляды Гальтона возобладали над взглядами Вине²³⁶.

Своими работами по проблемам психической наследственности и индивидуальных различий человеческих способностей, отмечают **Д.П. и С.Э. Шульц**, Гальтон привнес в психологию дух эволюционной теории. До него вопрос об индивидуальных различиях в качестве достойного предмета психологических исследований не рассматривался. Нам известно только о разрозненных попытках, предпринятых в этом направлении главным образом Вебером, Фехнером и Гельмгольцем, оставивших сведения об экспериментах по изучению индивидуальных различий, результаты которых к тому же так и не были систематизированы. Что же касается Вундта и Титченера, то они вообще не рассматривали эти вопросы в качестве относящихся к психологии.

Страницы жизни. Френсис Гальтон обладал исключительными умственными способностями (по косвенным оценкам его коэффициент IQ был равен примерно двумстам) и неисчерпаемым запасом творческих идей. Среди предметов его исследований были, в частности, даже такие: дактилоскопия (результаты этих работ были впоследствии использованы криминалистами), мода, влияние географических факторов на внешние данные населения, тяжелая атлетика и эффективность молитв. Он также изобрел печатающее устройство для телетайпа, приспособление для открывания замков и перископ, позволявший ему при нахождении в плотной толпе наблюдать парад поверх голов других зрителей.

Гальтон родился в 1822 году в Англии, недалеко от Бирмингема, и был самым младшим в семье из девяти детей. Его отец был процветающим банкиром, принадлежавшим к богатому и известному роду, давшему многих известных государственных деятелей, священнослужителей и военачальников. В возрасте 16 лет по настоянию отца Френсис начал изучать медицину в Бирмингемской городской больнице. Он работал ассистентом врача, раздавал больным лекарства, изучал медицинскую литературу, лечил переломы, ампутировал поврежденные пальцы, удалял зубы, делал прививки детям и развлекал себя чтением классической литературы. Однако, в общем-то работа в больнице не была для него таким уж приятным занятием, и он продолжал оставаться там только под давлением отца.

Один случай, произошедший с Гальтоном в период ученичества, хорошо иллюстрирует пытливость его ума. Желая выяснить влияние различных лекарств, он начал принимать малые дозы каждого из них и отмечать, какой эффект произвело на него лекарство.

²³⁵ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 295.

²³⁶ Там же. С. 296.

Гальтон начал свой опыт с препаратов, название которых начиналось с буквы А, и закончил свои исследования на букве С – после того, как попробовал кртонового масла, которое использовалось в то время в качестве слабительного.

После годичной работы в бирмингемской больнице Гальтон продолжил свое медицинское образование в Лондонском королевском колледже. Через год его планы изменились, и он перешел в Тринити-колледж Кембриджского университета, где начал изучать математику. В это время его кумиром стал Исаак Ньютон, бюст которого неизменно стоял у Гальтона на каминной полке. Хотя его учеба была прервана серьезной депрессией, ему все же удалось получить университетский диплом. Позднее он возобновил изучение медицины, которую к тому времени буквально возненавидел, однако только смерть отца позволила ему отказаться от занятий нелюбимым делом.

Внимание Гальтона привлекали **научные экспедиции**. Он совершил путешествие по Африке и написал по его итогам отчет, удостоенный медали Королевского географического общества. В 50-е годы прошлого века он вынужден был прекратить свое участие в экспедициях. Сам Гальтон объяснял этот шаг своей женитьбой и ухудшением состояния здоровья. Все же тема исследований неизвестных земель продолжала вызывать у него исключительный интерес, и он даже написал книгу под названием «Искусство путешествий». Гальтон принимал участие в организации ряда научных экспедиций, а также читал лекции о жизни в полевых условиях для солдат, готовящихся к службе в заморских колониях.

В своем неистощимом стремлении познания природы он обратился к метеорологии и сконструировал прибор для автоматической записи данных о состоянии атмосферы. Гальтон подытожил свои открытия в этой области, написав книгу, которая считается первой научной попыткой дать широкомасштабное представление о мировых погодных процессах.

Когда его кузен Чарльз Дарвин опубликовал свой знаменитый труд «О происхождении видов», он немедленно обратился к изучению новой теории. В первую очередь его заинтересовали биологические аспекты эволюции, и он предпринял исследования результатов переливания крови кроликам с целью выяснить, действительно ли могут быть унаследованы приобретенные признаки. Хотя генетические проблемы эволюционных процессов в течение долгого времени не привлекали внимания Гальтона, социальный подтекст присутствовал в его последующих работах, что и определило его влияние на современную психологию.

Психическая наследственность. Первая книга Гальтона по психологии «Наследственный гений» (Hereditary Genius) была опубликована в 1869 году. (Когда с ней познакомился Дарвин, он написал своему кузену, что никогда раньше не читал ничего более интересного и оригинального.) В этой работе Гальтон пытался показать, что рождение в семьях гениальных детей происходит значительно чаще, чем это можно было бы объяснить исключительно влиянием окружающих условий. Основная мысль этой книги состояла в том, что у выдающихся отцов рождаются выдающиеся сыновья. (Дочери в то время имели мало возможностей занять высоко положение помимо брака с выдающимся человеком.)

Большинство биографических данных, на которые ссылался в своей книге Гальтон, относились к родословным известных ученых и врачей. Его исследования показывали, что каждый знаменитый человек наследует не только гениальность, но и особую форму ее проявления. Так, например, великий ученый рождается в семье, которая достигла известности именно в науке.

Конечной целью Гальтона было способство рождению «качественных» личностей и препятствовать рождению «некачественных». Чтобы помочь достижению этой цели, он создал новую науку евгенику, имевшую дело с факторами, которые могли улучшить наследуемые качества людей. Он утверждал, что человеческий род, подобно домашним животным, может быть улучшен путем искусственной селекции. Если бы талантливые люди выбирались из общей массы и сочетались браком только друг с другом в течение многих поколений, то в результате возникла бы новая высокоодаренная человеческая раса. Гальтон

предлагал разработать специальные интеллектуальные тесты для отбора высокоодаренных мужчин и женщин для дальнейшей селекционной работы. Он также рекомендовал создавать материальные стимулы для поощрения вступления в брак и обзаведения детьми тех, кто успешно пройдет тестирование. (Ни сам Гальтон, ни его братья не имели детей. По-видимому, это была проблема генетического характера.)

В своих попытках проверить свою евгеническую теорию Гальтон обратился к статистике. В книге «Наследственный гений» он применяет статистические методы для решения проблем наследственности, рассортировывая людей по уровню дарования. Его данные показали, что выдающиеся люди с большей вероятностью имеют выдающихся сыновей по сравнению с людьми со средними способностями. Так в своей работе Гальтон выяснил, что из 4000 детей одаренных родителей 977 мужчин впоследствии стали знаменитыми. Когда же группа родителей выбиралась на случайной основе, то одаренных детей насчитывалось, как и ожидалось, меньше, только 332.

По мнению Гальтона, вероятность рождения гениев в некоторых семьях была недостаточно высока, чтобы всерьез рассматривать ее зависимость от лучших условий жизни, возможностей получения образования или каких-то иных социальных преимуществ. Поэтому его вывод состоял в том, что гениальность или ее отсутствие зависят от наследственности, а не от предоставленных возможностей.

Гальтон написал книги «Английские ученые» (English Men of Science, 1874 г.). «Естественная наследственность» (Natural Inheritance, 1889 г.) и более 30 других работ по проблемам наследственности. В 1901 году он начал издавать журнал «Биометрика», в 1904 году основал лабораторию евгеники при Лондонском университетском колледже и организовал общество содействия распространению идей расового совершенствования.

Статистические методы. В продолжение всей своей научной карьеры Гальтон никогда не бывал полностью удовлетворен исследованием проблемы, если не мог получить количественных данных и провести их статистическую обработку. Для этого ему иногда приходилось использовать им же разработанные методы. Бельгийский математик Адольф Кетле был первым, кто применил статистические методы и закон нормального распределения случайных величин к анализу биологических и социальных процессов. Ранее этот закон обычно использовался при определении ошибок измерений при наблюдениях и экспериментах в естественных науках. Кетле был первым, кто показал, что величина роста, измеренного у 10 тысяч человек, приблизительно подчиняется нормальному распределению. Он использовал выражение l'homme moyen (средний человек), чтобы отразить тот факт, что большинство результатов физических измерений группируются вокруг их среднего значения или центра распределения, а количество остальных данных уменьшается по мере их отклонения от этой величины.

Результаты, полученные Кетле, произвели на Гальтона сильное впечатление, и он высказал предположение о том, что этот подход может применяться и для анализа данных психологии. К примеру, он установил, что разброс оценок, полученных на университетских экзаменах, подчиняется закону нормального распределения. Из-за простоты нормального закона и удобства его применения к описанию разнообразных характеристик Гальтон предположил, что достаточно большое число оценок человеческих характеристик могут быть описаны двумя основными величинами: средней оценкой распределения (математическое ожидание) и диапазоном разброса вокруг средней оценки (стандартное отклонение).

Работы Гальтона в области статистики привели к открытию одной из самых важных величин — корреляции, первое упоминание о которой появилось в 1888 году. Современный метод определения обоснованности и надежности тестов так же, как и методы факторного анализа, напрямую связаны с гальтоновским открытием корреляции, которое стало результатом наблюдений Гальтона за тем, как количественные характеристики наследственных признаков регрессируют к своему среднему значению. К примеру, он отмечал, что сыновья очень высоких людей, в среднем, бывают ниже своих отцов, в то время

как сыновья очень низкорослых мужчин оказываются, в среднем, выше своих отцов. Гальтон разработал графические методы для отражения основных свойств коэффициента корреляции и нашел формулу для его расчета (ради объективности следует отметить, что в наше время она уже не используется).

При поддержке Гальтона его студент Карл Пирсон вывел использующуюся и по сей день формулу определения коэффициента корреляции – получившего название коэффициента корреляции Пирсона. Для символического обозначения коэффициента корреляции используется буква r — первая буква английского слова regression – регрессия, как факт признания важности гальтоновского открытия тенденции регрессирования наследственных признаков к среднему значению. Корреляция стала основным инструментом исследований в социальных, естественных и инженерных науках. Впоследствии на основании новаторских работ Гальтона были разработаны многие другие методик статистических оценок.

Тесты умственных способностей. Гальтон первым разработал тесты умственных способностей, хотя появлению этого термина мы обязаны Джеймсу МакКину Кеттелу, его американскому ученику и бывшему студенту Вундта. Основное предложение Галь в том, что интеллект может быть измерен в причём чем выше уровень интеллекта индивидуума, тем выше должен быть уровень его сенсорного функционирования. Он вышел это предположение из эмпирических взглядов Джона Локка о том, что знание дается нам через ощущения. Если это предположение верно, утверждал Гальтон, то из него следует, что «у наиболее одаренных индивидуумов появляются более тонкие ощущения. Тот факт, что умственно отстающие люди нередко имеют неразвитые чувства по-видимому, подтверждает эту мысль».

Для выполнения своих исследований Гальтону было необходимо изобрести устройства, с помощью которых можно было бы производить быстрые и точные сенсорные измерения у большого количества людей. Например, для определения наивысшей различимой частоты звука он придумал специальный свисток, который использовал при экспериментах и с людьми, и с животными. (Гальтон любил прогуливаться по лондонскому зоопарку с палкой тростью, к которой был прикреплен его свисток с приделанной к нему резиновой грушей. Сжимая грушу, он наблюдал реакцию животных на произведенный звук.) Гальтоновский свисток был обязательным элементом оборудования любой психологической лаборатории до 30-х годов, когда он был заменен более совершенными электронными приборами.

Среди других его приборов следует отметить фотометр для измерения точности, с которой человек может различать два разных цветовых тона, калиброванный маятник для определения времени реакции на звук и свет, и приспособление, состоящее из набора грузов, размещение которых позволяло сравнивать кинетическую или мускульную чувствительность. Он придумал специальную рейку с переменной шкалой расстояний для проверки оценки длины и набор бутылок, содержащих различные вещества для проверки обоняния. Большинство гальтоновских тестов послужили отправной точкой для разработки оборудования, которое десятилетиями использовалось в психологических лабораториях.

Вооруженный новыми методами, Гальтон приступил к массовому сбору опытных данных. В 1884 году он основал антропометрическую лабораторию, которая сначала действовала на Лондонской международной медицинской выставке, а затем была переведена в лондонский Южно-Кенсингтонский музей. Эта лаборатория функционировала шесть лет, в течение которых Гальтон собрал результаты обследования более чем девяти тысяч людей. В этой лаборатории имелись различные приборы для антропометрических и психометрических измерений. За небольшую входную плату каждый посетитель мог пройти все обследования, результаты которых ассистенты лаборатории заносили в картотеку.

У посетителей лаборатории в числе прочих параметров определялся рост, вес, объем легких, предельная сила различных мышц, частота дыхания, острота слуха, зрения и цветового восприятия. Целью этой программы многосторонних исследований было — не больше не меньше — определение диапазона человеческих возможностей населения Великобритании с целью выяснения интеллектуального потенциала нации.

Сто лет спустя группа психологов из Соединенных Штатов проанализировала данные обследований, полученные Гальтоном (Johnson. 1985). Им удалось выяснить существенную корреляцию между результатами современных тестов и исследований, проведенных в прошлом веке. Это позволило сделать вывод о статистической надежности данных Гальтона. Кроме того, эти сведения содержали полезную информацию о тенденциях развития обследованных детей, подростков и взрослых. Показатели веса, размаха рук, объема легких и силы сжатия кисти оказались близкими к тем, которые приводились в более современной литературе. Исключение составили темпы развития, которые в те времена были более замедленными. Таким образом, психологи сделали заключение о том, что данные Гальтона несомненно продолжают представлять научную ценность.

Ассоциация идей. Гальтон работал над двумя проблемами в области изучения ассоциаций: исследованием многообразия ассоциаций идей и определением времени, требуемого для возникновения ассоциаций (времени реакции).

Один из его методов изучения многообразия ассоциаций заключался в том, что испытуемый должен был пройти 450 ярдов по лондонской улице Полл Молл, находящейся между Трафальгарской площадью и Дворцом Сент-Джеймс, обращая свое внимание на различные предметы до тех пор, пока они ассоциативно не подскажут ему одну или две идеи. В первый раз, когда Гальтон сам попытался испробовать на себе этот метод, он был поражен количеством ассоциаций, которые вызвали в нем те 300 объектов, которые он успел увидеть. При этом он обнаружил, что многие из ассоциаций были воспоминаниями о прошлых переживаниях, включая и давно уже забытые. Повторяя этот эксперимент несколькими днями позже, он выяснил, что многие из ассоциаций, возникших во время первой прогулки, появились вновь. Этот результат сразу охладил его интерес к этой проблеме, и он занялся экспериментами по измерению времени реакции, которые оказались гораздо более успешными.

Для проведения этих опытов Гальтон приготовил список из 75 слов, каждое из которых было написано на отдельном листе бумаги. Неделью спустя он стал рассматривать их по одному и с помощью хронометра фиксировать время возникновения двух ассоциаций, вызванных каждым словом. Многие ассоциации состояли из одного слова, но некоторые представляли собой образы или мысленные картины, требующие многословного описания. Следующая задача состояла в определении природы этих ассоциаций. Гальтон установил, что приблизительно 40 процентов от их общего числа уходят корнями ко временам детства и отрочества. Этот факт стал одной из первых научных иллюстраций влияния детских переживаний на личность взрослого человека.

Метод, разработанный Гальтоном для изучения ассоциаций, имел даже большее значение для науки, чем полученные им результаты. Словесно-ассоциативный тест Гальтона и стал первым по-настоящему научным инструментом для изучения ассоциаций. Как мы знаем, Вундт использовал этот метод в своей лейпцигской лаборатории, ограничивая реакцию испытуемого одним словом. Психолог Карл Юнг также усовершенствовал методику Гальтона для проведения своих исследований проблем с помощью словесных ассоциаций.

Психические образы. Гальтоновские исследования психических образов отмечены первым широким применением психологических опросников. Испытуемым предлагали вспомнить какой-нибудь случай, например, произошедший за завтраком, и постараться вызвать в памяти его образ. Далее надо было отметить, был ли образ смутным или отчетливым, ясным или темным, цветным или черно-белым и так далее. К удивлению Гальтона, среди первой группы испытуемых, состоявшей из знакомых ему ученых, никто не смог сообщить о возникновении отчетливого образа! Причем некоторые из них даже не понимали, что под этим понимает Гальтон.

Обращаясь к более широкому исследованию различных слоев населения, Гальтон получил сообщения о ясных и отчетливых образах, полных красок и мельчайших подробностей. Он обнаружил, что образы, возникающие у женщин и детей, бывают особенно кон-

кретны и детальны. Кроме этого, Гальтон установил, что статистические данные, связанные с человеческим воображением, подобно многим другим характеристикам, также подчиняются нормальному закону.

Как и большинство гальтоновских работ, исследования этой проблемы имели прямое отношение к попытке продемонстрировать наследственное сходство. В частности, он установил, что близкие образы с большей вероятностью появляются у единокровных братьев и сестер, чем у людей, не связанных родственными узами.

Другие исследования. Многогранность гальтоновского таланта проявилась в самых разнообразных исследованиях. Однажды он попытался поставить себя в положение душевнобольного, воображающего, что за ним следят все живые существа, которые встречаются ему на улице. «К концу утренней прогулки ему казалось, что за ним шпионит каждая лошадь, потому что даже если она и не смотрела на него, то он думал, что этим она просто маскирует свои действия».

Гальтон жил в то время, когда полемика между сторонниками теории эволюции и приверженцами ортодоксальной теологии достигла наивысшей остроты. С присущей ему объективностью он изучил эту проблему и сделал вывод о том, что, хотя большинство людей действительно придерживается строгих религиозных взглядов, этого вовсе недостаточно, чтобы считать их убеждения обоснованными. Он исследовал возможности молитв повлиять на достижение каких-либо результатов и решил, что они бесполезны как для врачей, лечащих своих больных, так и для метеорологов в их попытках вызвать изменения погоды или даже для священников. Гальтон верил, что не существует заметной разницы между людьми, которые придерживаются и не придерживаются религиозных взглядов, — в отношении того, какие у них возникают проблемы и как складываются отношения с окружающими. Он надеялся дать человечеству новую систему убеждений, построенную на основе строгих научных фактов. Гальтон полагал, что эволюционное развитие более совершенной человеческой расы, которая появится благодаря евгенике, является более достойной целью, чем место в раю.

Окружающим казалось, что Гальтон постоянно что-нибудь считает. В университете и в театре он подсчитывал число зевков и покашливаний среди публики, трактуя полученный результат как меру скучности лекции или спектакля. Во время сеансов у портретиста он подсчитал количество мазков, сделанных художником, и определил, что их потребовалось примерно 20 тысяч. Однажды Гальтон решил вести подсчеты с помощью запахов, а не чисел. Стараясь приучить себя забыть значения чисел, он приписал цифровые значения ароматам и стал учиться использовать эти необычные термины для сложения и вычитания. В итоге этих интеллектуальных упражнений на свет появилась оригинальная работа под названием «Арифметика запахов» (Arithmetic by Smell), опубликованная в первом номере американского журнала «Психологическое обозрение» (Psychological Review).

Комментарии. Гальтон занимался психологией только 15 лет, но результаты: его исследований придали развитию этой науки новое направление. В действительности он был психологом ничуть не в большей мере, чем антропологом или евгенистом. Просто его одаренной натуре было тесно в рамках одной научной дисциплины. Перечень проблем, интересовавших Гальтона и ставших впоследствии предметами исследования других ученых, включает в себя вопросы адаптации, сравнительного влияния наследственности и изменений окружающей среды, развития детей, индивидуальных различий, использования статистических методов, применение опросников и психологических тестов. Диапазон его научных исследований и объем полученных им результатов позволяет утверждать, что влияние Гальтона на развитие психологии в Соединенных Штатах было даже более глубоким, чем у основателя этой науки Вильгельма Вундта²³⁷.

Подведем итог.

²³⁷ Цит. по: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 154–162.

Френсис Гальтон (1822–1911) — биолог, психолог, антрополог. Гальтон заложил основы тестологии, дифференциальной психологии и антропометрии.

Основные работы: «Наследственность таланта» (1869), «Исследование человеческих способностей и их развитие» (1883), «Люди науки, их воспитание и характер» (1885).

Гальтон:

- с помощью статистики доказывает большую роль наследственности в способностях и талантах людей; при этом недооценивались социальные факторы;
- в качестве наследственно обусловленных качеств он выделяет энергию тела и духа, упорную выдержку и постоянство, врожденное влечение к науке, здоровье, независимость суждений;
- предложил планомерно размножать даровитых людей, чтобы улучшить природу человечества (эта концепция получила название евгеники). Из своих исследований сделал расистский вывод о том, что слабые нации должны уступить более талантливым;
- вводит в науку близнецовый метод (в нашей стране активно применялся И.В. Равич-Щербо), задачи и тесты для измерения остроты ощущений, времени реакции, ассоциативных способностей, воображения, скорости образования суждений; по результатам тестирования Гальтон делал вывод об индивидуальных различиях между людьми;
- в 1882 году основал антропометрическую лабораторию в Лондоне, где измерялись физические и умственные свойства людей;
- высказывался за необходимость использования тестов для профессионального отбора²³⁸.

12. Зарождение дифференциальной психологии. Близнецовый метод в психогенетике. Роль психиатрии в становлении научной психологии. Дифференциальная психология – раздел психологии, изучающий индивидуально-психологические различия между людьми. Зарождение дифференциальной психологии связано с именем **Вильяма Штерна**.

Штерн Вильям (Stern, 1871–1938) — немецкий психолог, специалист по генетической и дифференциальной психологии, психотехнике, общей и судебной психологии. Разрабатывал концепцию персонализма. Ввел понятие «коэффициент интеллекта» (1912) и ставшую общепринятой нотацию возраста (напр., 3;4 означает 3 г. 4 мес.). В противоположность теориям развития, отдающим предпочтение одному из 2 факторов развития — среде или наследственности, Штерн защищал т. зр., называвшуюся им «теорией конвергенции», которая составляет ядро его философии личности (см. Конвергенции теория). Штерн изучал также речевое и перцептивное развитие детей. 3-я глава работы Л.С. Выготского «Мышление и речь» называется «Проблема развития речи в учении В. Штерна». Это одна из самых коротких глав, что указывает на ее незавершенный характер. Свою критику взглядов Ш. на развитие речи и восприятия Выготский подкрепил экспериментами, с которыми лично ознакомил Штерна во время его посещения М. В работе «Исторический смысл психологического кризиса» Выготский подверг критике персонализм Штерна за его превращение в очень общую философскую концепцию²³⁹.

²³⁸ См.: Абдурахманов Р.А. История психологии: идеи, концепции, направления: учебное пособие. М., 2006. С. 150–151; Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 206–207.

²³⁹ См.: Большой психологический словарь. М., 2005. С. 608–609.

Что касается генетики поведения или **психогенетики**, то это область знаний, находящаяся на пересечении генетики и психологии и изучающая взаимодействие генетических (наследственных) и средовых факторов в формировании межиндивидуальной и межгрупповой вариативности психических, психофизиологических и некоторых поведенческих свойств человека. (В западной литературе чаще используется термин *behavioral genetics* — генетика поведения, включающий и поведение животных).

Свое начало психогенетика берет в 2 работах Ф. Гальтона: в книге «Наследственность таланта» (1869; сокр. рус. перевод, 1875) и небольшой статье «История близнецов как критерий относительной силы природы и воспитания» (1875). 1-я положила начало генеалогическому методу (и семейным исследованиям), впервые показав более высокую, чем среднепопуляционная, частоту одаренных людей в некоторых семьях. 2-я — близнецовому, хотя строго научным этот метод стал только после того, как в 1924 г. нем исследователь Х. Сименс предложил исследовать не только монозиготных, но и дизиготных близнецов и нашел надежные способы диагностики зиготности. Дальнейшая история психогенетики тесно связана с успехами генетики количественных признаков, психологической диагностики, вариационной статистики. В последние годы психогенетические исследования все больше опираются на данные современной молекулярной генетики, психофизиологии, психологии развития.

В России психогенетика интенсивно развивалась в 1920–1930 гг.: в Петрограде (Бюро по евгенике, занимавшееся г. о. семейными исследованиями) и в м. (Медико-генетический ин-т; использовался в основном метод близнецовый). Эти исследования возглавляли крупнейшие рос. генетики (Ю.Н. Филипченко, Н.К. Кольцов) и психологи (А.Р. Лурия). Однако вскоре эти работы были прерваны на несколько десятилетий²⁴⁰.

Близнецовый метод (англ. *twin studies*) — один из основных типов исследований в психогенетике (генетике поведения), идея которого впервые выдвинута Ф. Гальтоном (1875). Логические основания близнецового метода следующие: 1) существует 2 тип близнецов-монозиготные (МЗ) с идентичным генотипом и дизиготные (ДЗ), генотипы которых различаются, как у обычных братьев и сестер; 2) постулируется примерное равенство постнатальных средовых влияний для членов МЗ и ДЗ пар. Сопоставление внутрипарного сходства у МЗ и ДЗ дает возможность определить относительную роль генотипа и среды в детерминации изучаемого признака. Если признак контролируется генотипом, то сходство МЗ должно значительно превосходить сходство ДЗ близнецов. Такой вариант близнецового метода получил название метода парных сравнений (или контрастных групп).

В настоящее время в психологии используют также: метод разлученных МЗ близнецов, метод контрольного близнеца, метод близнецовой пары. Близнецовый метод имеет недостатки, связанные с особенностями пре- и постнатального периода развития близнецов. Существенной причиной ошибок при использовании близнецового метода является недостаточная корректность допущения о равенстве средовых влияний для МЗ и ДЗ близнецов. Имеются достоверные данные о неодинаковых условиях развития МЗ по сравнению с ДЗ близнецами. В связи с этим при изучении психологических признаков с помощью близнецового метода необходимо проводить специальный анализ тех переменных близнецовой среды, которые значимы для формирования исследуемого признака и внутрипарного сходства по нему у близнецов.

²⁴⁰ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Г. Мещерякова, В.П. Зимченко. М., 2005. С. 425.

Преодолеть некоторые недостатки близнецового метода позволяет также его сочетание с генеалогическим и популяционным методами. Помимо решения психогенетических задач применение различных вариантов близнецового метода позволяет раскрыть психологическое содержание понятия «среда» и дает новые возможности для проведения исследований по проблемам психологии личности, социальной психологии и в др. областях психологической науки (И.В. Равич-Щербо)²⁴¹.

Развитие знаний о душевных болезнях и их причинах сыграло важную роль в оформлении **психологии**.

Первые научные попытки объяснить психические заболевания относятся к VI в. до н. э. Наиболее распространенной в этот период была мозговая теория душевных болезней (Пифагор, Алкмеон, Гиппократ, Гален). Однако под влиянием Сократа и Платона, в Средние века – Плотина и Августина формируется направление, видящее причины психических отклонений внутри самой душевной деятельности. Таким образом, оформляются два противоположных течения – органическое (школа соматиков) и чисто психическое (школа психиков).

В Средние века господствуют мистические представления о причинах психических заболеваний, их рассматривают как результат поселения в душу дьявола. Метод лечения предлагался один — **костер**.

В XVII в. психиатрия испытывает сильное влияние материалистических тенденций, связывая психические заболевания с расстройством нервной системы и считая, что в основе истерических припадков лежат процессы механического сжатия и расширения мозговых оболочек.

В XVIII в. французский психиатр **Филипп Пинель** выдвигает основные принципы клинической психиатрии: уничтожение тюремных режимов, гуманизация мер усмирения больных, снятие с них железных цепей и наручников, создание больниц, введение экспериментальных методов изучения причин душевных заболеваний.

Им было проведено первое массовое обследование 200 больных и дана классификация психических заболеваний, включавшая пять видов душевных расстройств: мания, мания бреда, меланхолия, слабоумие и идиотизм. В основу классификации был положен психологический принцип: учет нарушений интеллекта, чувств и воли. Среди причин выделялись: а) наследственные факторы и индивидуальные склонности; б) моральные потрясения²⁴².

В Германии развитие **психиатрии** имело противоположные тенденции. Господствующее положение занимали взгляды, согласно которым душевные болезни понимались как результат злого начала в душе. Для укрощения злой воли предлагали применять механическую, болевую, тошнотворную и водную терапию. В технику механотерапии входили специальные смирительные мешки, рубашки, стулья, кровати, кожаные маски и деревянные груши против стога и криков больных. Особую популярность приобрели вращательные машины, кровати, колеса, на которых больных вращали до наступления тошноты, рвоты, удушья, непроизвольного мочеиспускания и дефекации. Использовалось прижигание каленым железом, плетки и др. А также гидротерапия: больного внезапно погружали или сбрасывали с большой высоты в студеноую воду, ставили под ледяной душ и т. д. Все эти меры были призваны изгнать из душевнобольного дурные идеи, заменить безумные акты поведения на разумные²⁴³.

Во второй половине XIX в. под влиянием эволюционных идей Ч.Дарвина начинает переоцениваться роль наследственного фактора в психопатогенезе. Отражением этого явилась теория дегенерации Б. Мореля о постоянном усилении болезненных свойств при передаче их от одного поколения к другому.

²⁴¹ См.: Большой психологический словарь. М., 2005. С. 62.

²⁴² См.: Константинов В.В. История психологии. С. 239.

²⁴³ Там же. С. 240

Более передовые позиции занимали французские Нансийская школа и школа Ж. Шарко, в которых развивался соматический подход. Занимаясь практикой, **Ж. Шарко** вводит два ведущих принципа гипнотической техники: гипнотическое состояние вызывается либо сильным внезапным раздражителем, либо слабым по интенсивности, но монотонным и длительным по времени. Известность приобрели исследования у больных памяти и подразделение ее на три основные разновидности – моторную, зрительную и слуховую. Выделены основные формы неврозов – истерии, неврастении и психастении, возникновение которых связывалось с органическими и функциональными расстройствами мозга и нервной системы²⁴⁴.

Альфред Бине строго разграничивал французскую психологию от психологических школ других стран. Он писал:

«За редким исключением, психологи моей страны оставили исследование психофизики немцам, а изучение сравнительной психологии – англичанам. Они посвятили себя почти исключительно патологической психологии, т.е. психологии, претерпевшей влияние болезни»²⁴⁵.

Во Франции психология развивалась как дополнение к медицине. Немецкая экспериментальная психология фокусировала свое внимание на «нормальном, здоровом разуме человека» Платона. Ученые Британии сравнивали разум животных и человека, а работы Гальтона описывали статистически средний разум. Французская психология исследовала аномальный, не западный и развивающийся разум. **Теодюль Рибо (1842–1916)**, например, называл идеальными субъектами для научной психологии сумасшедшего, дикаря и ребенка, поскольку, по его мнению, они представляют собой эксперименты самой природы, намного превосходящие по ценности любые лабораторные опыты. Итак, мы увидели, что неврология продвигалась вперед как в области лабораторных, так и клинических исследований. В клинической неврологии исследователи пользовались экспериментами самой природы — повреждениями мозга и нервной системы, вызванными несчастными случаями и заболеваниями, — чтобы пролить свет на нормальное функционирование. Рибо утверждал, что психологи делают то же самое, изучая аномальный разум в качестве естественного эксперимента, который не только интересен сам по себе, но и способен осветить деятельность нормального сознания.

Французская клиническая традиция ввела в психологию понятие «субъект», повсеместно используемое сегодня для описания людей, участвующих в психологических исследованиях. Во французской медицине слово *sujet* означает человека, находящегося на лечении или под наблюдением до того, как его тело попадет на патологоанатомическое вскрытие, или кандидата на хирургическую операцию.

Бине и другие французские психологи переняли этот термин для обозначения объектов своих психологических исследований. Слово **субъект** аналогичным образом использовали и в английском языке, а в современном смысле его впервые употребил Кеттелл в 1889 г. Методы Бине предполагали, что французская модель психологических исследований отличается от английской и немецкой. Французская психология больше ориентировалась на экстенсивные исследования отдельных субъектов, что было унаследовано от медицины. Немецкая психология представляла собой плод эволюции философии и обратилась к идеализированному разуму, о котором писали философы Просвещения. Британская психология выросла из исследований животных и тестирования умственных способностей и была сориентирована на статистические исследования разума с их сравнительным анализом²⁴⁶.

Французские психологи уделяли много внимания гипнозу, который они связывали с истерией и ее лечением. В связи с этим возникли две теории о природе гипнотического транса. А.А. Либол (1823–1904) основал свою научную школу в Нанси. Впоследствии ею руководил его ученик Ипполит Бернхейм (1837–1919). Школа Нанси утверждала, что гипно-

²⁴⁴ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 240

²⁴⁵ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 80.

²⁴⁶ Там же. С. 80.

тическое состояние представляет собой интенсификацию определенных тенденций обычного сна или бодрствования. Определенные действия, даже весьма хитроумные, совершаются автоматически: все мы импульсивно реагируем на некоторые предложения; все мы видим сны. Согласно представлениям школы Нанси, в состоянии гипноза сознание утрачивает привычный непосредственный контроль над восприятием и действиями, и приказы гипнотизера немедленно и бессознательно превращаются в действия или галлюцинаторное восприятие. Конкурирующая школа, сложившаяся в парижской больнице Сальпетриер, утверждала, что, поскольку для устранения симптомов истерии можно использовать приказания, отданные пациенту в состоянии гипноза, гипнотическое состояние должно быть совершенно аномальным, типичным только для пациентов, страдающих истерией. Способность поддаваться гипнозу и истерию считали доказательством патологии нервной системы. Главным выразителем идей школы Сальпетриер стал Жан Мартен Шарко (1825–1893), у которого в течение нескольких месяцев проходил обучение Зигмунд Фрейд (1856–1939). Благодаря Фрейду, исследования гипноза стали частью психологии бессознательного, поскольку он использовал гипноз в начале своей карьеры психотерапевта. Дальнейшее изучение подтвердило концепцию гипноза школы Нанси, но и сегодня точная природа гипнотического состояния остается невыясненной²⁴⁷.

Теперь цитируем Томаса Лихи²⁴⁸: «Развитие психиатрии и неврологии в институтах. Среди людей всегда были душевнобольные, но вплоть до XVIII в. с ними обращались очень плохо, даже жестоко. Недавние заявления историков о том, что сумасшедшие счастливо бродили по средневековым деревням и их стали запирают и подвергать дурному обращению только в наше время, оказались мифами. Существовали частные и публичные психиатрические лечебницы для сумасшедших, но большинство больных оставались со своими домочадцами, которые, будучи не в силах справиться с ними, запирали и притесняли их. В лечебницах дело обстояло ненамного лучше: больным обычно просто предоставляли пристанище, а если и лечили, то такими традиционными методами старой медицины, как кровопускания и рвотные средства.

Новую область психиатрии вдохновили реформаторские импульсы Просвещения, и она преследовала цель создания психиатрической больницы как средства лечения сумасшедших. Термин «психиатрия» был введен Иоганном Кристианом Рейлом (1759–1813) в 1808 г., хотя, чтобы прижиться, ему, как и термину «психология», потребовалось несколько десятков лет. Психиатры эпохи Просвещения в конце 1790-х гг. ввели в нескольких европейских психиатрических лечебницах нравственную терапию. Под нравственной терапией подразумевалась психотерапия, в противовес традиционному медицинскому лечению. Целью нравственной терапии было не только изолировать душевнобольных, но и лечить их. Она еще не была психотерапией, но двигалась в этом направлении. В основе нравственной терапии была идея о том, что пациентам можно вернуть здоровье, освободив их от их цепей, а затем дав им возможность вести тщательно структурированную жизнь вместе с другими больными. Огромное воздействие оказала книга Филлипа Пинела (1745–1826), сделавшая нравственную терапию золотым стандартом для психиатрических лечебниц после 1801 г. К сожалению, рост числа душевнобольных на протяжении XIX в. одержал верх над благими намерениями первых психиатров, и к началу XX столетия психиатрические лечебницы снова превратились в места, где душевнобольных скорее содержали под стражей, а не лечили.

Психиатрия проникла в немецкие университеты несколько раньше, чем психология, в 1865 г. благодаря усилиям Вильгельма Гризингера (1817–1868). Поскольку в немецких университетах основное внимание уделяли исследовательской работе, психиатрия приобрела более научный характер. Ключевой фигурой в развитии современной психиатрии стал Эмиль Крепелин (1856–1926). Огромной проблемой, с которой столкнулись психиатры, было то, как разглядеть за беспорядочными симптомами саму болезнь. Крепелин

²⁴⁷ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 80–81.

²⁴⁸ Там же. С. 80–81.

был психиатром, которого вдохновляли идеи физиологии, он проводил исследования в лаборатории Вундта. Таким образом, получив подготовку ученого, он изучал истории болезней, выискивая паттерны симптомов и исходов. Результатом его исследований стало первое научное описание психиатрического диагноза *dementia praecox*, заболевания, известного сейчас под названием «шизофрения». Он продолжал развивать нозологическую систему, произведшую революцию в диагностике и лечении душевнобольных. Крепелин отвлек внимание от содержания психотических симптомов — не имеет значения, связан ли бред параноика с сатаной или государством, и делал упор на том, связаны или нет специфические симптомы с причиной и последствиями основного заболевания.

Менее серьезные, чем сумасшествие, проблемы — неврозы — лечили невропатологи. Невропатологи наблюдали за лечением на курортах с минеральными водами и консультировали своих пациентов в частных кабинетах. Но к концу века оба этих направления успешно слились в одно под названием психиатрии.

В обеих этих областях происходили изменения по направлению к психотерапии; этот термин был предложен двумя голландскими психиатрами в 1887 г. В нравственной терапии, помимо организованной жизни в психиатрической лечебнице, упор делался на терапевтических отношениях психиатра и пациента. На первых этапах невропатологи намеревались лечить своих пациентов физическими средствами, например обливая холодной водой чересчур возбужденных больных для того, чтобы успокоить предположительно перевозбужденные нервы, и прописывая молочную диету, отдых и массаж. Но постепенно невропатологи, как и психиатры, пришли к выводу, что беседы, устанавливающие рабочие отношения между пациентами и врачами, также могут быть полезными.

Хотя большинство психиатров и невропатологов все больше признавали ценность психотерапии, они считали, что заболевания, которые они лечат, имеют биологические причины. Безумие, полагали они, вызывает нарушения в головном мозге; менее серьезные заболевания, например, неврастению и истерию, — нарушения нервной системы. Психиатры в лечебницах, в частности, признавали, что симптомы безумия настолько запутаны, а страдания пациентов настолько велики, что причина заболевания должна таиться в мозге. Психиатры и невропатологи также придерживались мнения о генетических основах душевных болезней, поскольку они встречаются среди членов одной семьи чаще, чем возникают случайным образом. Некоторые психиатры выдвинули идею о биологической дегенерации, согласно которой сумасшествие представляет собой откат назад по эволюционной лестнице от рациональной человеческой природы к инстинктивной животной.

Существовал и альтернативный взгляд на доминирующую неврологическую и генетическую концепцию душевных болезней, романтическая психиатрия. Она получила такое название, поскольку ее сторонники полагали, что причины душевной болезни пациента лежат в его психологической истории и жизненных обстоятельствах, особенно эмоциональной жизни. Романтических психиатров называли и ориентированного большинства. Биологическую точку зрения в какой-то степени вдохновляли идеи философии Просвещения, считавших сумасшествие результатом ложного восприятия и плохого мышления. Напротив, романтические психиатры расценивали сумасшествие следствием страстей, выскользнувших из-под рационального контроля. На практике психиатры романтической школы часами обсуждали эмоциональную жизнь своих пациентов и пытались привить им религиозные и нравственные ценности. Продолжением романтической традиции стала психоаналитическая психиатрия (хотя Фрейд оспаривал это утверждение). В форме психоанализа романтическая психотерапия в значительной степени потеснила биологическую школу психотерапии, и это продолжалось вплоть до биологической революции» 1970-х гг., когда психиатры снова обратили свои взоры на мозг и гены как причину психических нарушений»²⁴⁹.

²⁴⁹ См.: Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 207–209.

13. Исследования психических явлений в «донаучный» и «эмпирический» периоды развития психологии смежными дисциплинами (по Г. М. Бреславу). Томас Лихи о трех источниках научной психологии. Как отмечает Г.М. Бреслав, уже в XVIII в. проводится уже много психофизиологических и психофизических опытов как по определению величины слепого пятна, так и по определению остроты зрения и продолжительности положительного последовательного образа. Было бы уместно здесь вспомнить и опыты И. Ньютона по бинокулярному цветовому зрению в начале XVIII в. и особенно опыты его последователя Джона Дезаполье (John Desaguliers, 1683–1744), который разработал методику изучения бинокулярной интеграции и бинокулярного соревнования, так же, как и особенностей восприятия величины, включая объяснение «иллюзии луны». Их опыты были затем продолжены и в Англии, и во Франции²⁵⁰.

Большое значение для исследования психических исследований имели научные разработки в фотометрии — науки о способах измерения силы поглощенного и отраженного света различных источников. Здесь в первую очередь надо отметить работу французского физика и математика **Пьера Бугера** (Pierre Bouguér, 1678–1758) о пороге различения зрительных, фотометрических раздражителей, опубликованную сначала в 1729 г., а затем, уже посмертно, — в 1760 г. П. Бугер определил ту минимальную пропорцию, при превышении которой изменение интенсивности света начинает восприниматься человеком как 1/64.

В том же 1760 г. французский ученый-энциклопедист **Жан Лерон Даламбер** (1717–1783) опубликовал свою «Фотометрию», где обосновывалась идея разностного порога как отношение между приращением и исходной интенсивностью воздействующего светового раздражителя. Также можно отметить исследование швейцарского анатома **Альбрехта фон Галлера** (1708–1777) по выявлению чувствительности и раздражимости отдельных тканей тела, где свойство раздражимости закреплялось за мышцами, а чувствительности — за нервными волокнами. В 1828 г. была опубликована работа по психофизике акустических ощущений **Шарля Дележена** (1776–1866), также повлиявшая на создание психофизического закона. Эти работы стали отправной точкой для всех последующих исследователей, включая и пионеров экспериментальной психологии ощущений Э. Вебера и Г. Фехнера²⁵¹.

Интерес представляет и исследование швейцарского физика **Даниила Бернулли** (Daniel Bernoulli, 1700–1782) 1738 г., в котором он изучал отношение между моральным богатством (счастьем) и физическим богатством (состоянием). По мнению ученого, моральное богатство меняется в соответствии не столько с величиной прибыли, сколько в соответствии с отношением прибыли к общему достоянию, что весьма напоминает зависимость, описанную позже э. Вебером. Также к концу XVIII в. относится открытие в 1798 г. частичной цветовой слепоты английским химиком Джоном Дальтоном (John Dalton, 1766–1844). Ученый сам страдал этой аномалией, что привело к появлению широко распространенного термина дальтонизм. Прошло почти сто лет, прежде чем Э. Геринг серьезно озабочился экспериментальным изучением этого феномена.

Хорошо известно, что к понятию время реакции вплотную подошел немецкий астроном из Кенигсберга **Фридрих Бессель** (Friedrich Bessel, 1784/94–1846). Его интересовали ошибки в измерении движения небесных тел, и в 1822 г. Бессель предположил, что эти ошибки, в частности, различия в наблюдениях астронома Невила Маскелина (Nevil Maskelyne, 1732–1811) и его помощника Дэвида Киннебрука (David Kinnebrook, 1735–1810) о времени прохождения кометы в Гринвичской обсерватории в 1796 г., являются проявлением неизбежных индивидуальных различий в реакции на наблюдаемое явление. Он сравнил временные показания одних и тех же явлений разными астрономами как в собственной обсерватории, так и в других местах, и обнаружил разницу во всех этих измерениях.

²⁵⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 52–53.

²⁵¹ Там же. С. 53.

При этом он отметил, что различия в фиксируемом времени наблюдения выше в случае наблюдения неожиданных небесных явлений²⁵².

В последующие десятилетия это явление было описано многими астрономами и получило название *personal equation* (личное уравнение или уравнение наблюдателя). В 1858 г. Х. Хартманн опубликовал данные своих экспериментов, указывающие на то, что ожидания являются очень важной детерминантой личного уравнения, причем ошибки наблюдения могут носить не только запаздывающий, но и опережающий характер. Это поставило проблему учета роли наблюдателя, т.е. субъективного фактора в любой науке, которая использует наблюдение, и подняло вопрос о необходимости соответствующих исследований времени человеческой реакции.

В XIX в. исследования различий между внешними стимулами и ощущениями наблюдателя проводились достаточно часто. Брюссельский ученый Жозеф Плато (Joseph Plateau, 1801–1883) описал феномен сохранения ощущений после окончания стимуляции Чарльз Уитстон (Charles Wheatstone, 1802–1875) и Дэвид Брюстер (David Brewster, 1781–1868) описали стереоскопическое зрение, а Ян Пуркинё (Jan Purkyně, 1787–1869) в 1820-е гг. в университете Братиславы исследовал изменение синего и красного цветов при сумеречном зрении и иллюзию контрастного цветового послеобраза²⁵³.

Позднее создатель влиятельной физиологической школы в Берлинском университете **Йоханнес Петер Мюллер** (Johannes Peter Müller, 1801–1858), опираясь на все эти факты, создал рецепторную теорию ощущения. В этой теории утверждалось, что каждый нерв порождает лишь один вид ощущения, т.е. для каждого органа чувств существует специфический вид энергии, к которому данный орган восприимчив (акустическая энергия вызывает слуховые ощущения, тепловая энергия — температурные ощущения и т.д.). Эта теория впервые была представлена в его пособии по физиологии человека (1833), быстро ставшем популярным. Согласно этой теории, ощущение уже не может рассматриваться как точная копия воздействующего стимула и представление, которое индивид получает о действительности, поскольку оно в известной степени опосредствовано внутренней организацией нервной системы самого индивида. Эта рецепторная теория ощущения, или теория специфической энергии органа чувств, породила массу исследований различных модальностей ощущений, их взаимодействия и интеграции, и в известной степени повлияла на параллельно проводившиеся исследования сенсорной чувствительности Э. Вебера и Г. Фехнера.

Шотландский невролог **Чарльз Белл** (Charles Bell, 1774–1842) и французский физиолог **Франсуа Маженди** (François Magendie, 1783–1855) независимо друг от друга на основе собственных исследований пришли к выводу, что дорсальные, задние корешки спинного мозга обеспечивают поступление сенсорной информации, в то время как вентральные, передние корешки обеспечивают поступление двигательных команд к мышцам.

Не менее впечатляющими выглядели неврологические исследования **Пьера Брока** (Pierre Broca, 1824–1880), Карла Вернике (Carl Wernicke, 1848–1905), Джона Джексона (John Jackson, 1835–1911), Дэвида Ферье (David Ferrier, 1843–1928) и Германа Мунка (Hermann Munk, 1839–1912), вновь поставившие на повестку дня вопрос о локализации психических функций в коре головного мозга и связях центрального и вегетативного отделов нервной системы. Была описана зона, обеспечивающая управление движениями, зоны речи, зоны первичной обработки зрительной и слуховой информации. При этом, однако, вместо центрального для френологии вопроса о локализации конкретных психических способностей, в результате этих исследований был поставлен вопрос о центрах приема, переработки и использования в поведении человека той или иной сенсорной информации, а также о связях между этими центрами²⁵⁴.

²⁵² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 53–54.

²⁵³ Там же. С. 54.

²⁵⁴ Там же. С. 55.

Уже после издания «Элементов психофизики» Г. Фехнера можно отметить исследование голландского физиолога **Франциска Дондерса** (Franciscus Donders, 1818–1889). Ф. Дондерс усложнил метод времени простой реакции, разработав метод измерения времени реакции выбора для зрительной, слуховой и тактильной чувствительности, когда в одном экспериментальном условии участникам надо было реагировать лишь на один из предъявляемых стимулов, а в другом — на каждый стимул давать особую реакцию. Естественно, что время сложной реакции при наличии выбора увеличивалось по сравнению с временем простой реакции. Ф. Дондерс полагал, что таким образом можно определить длительность процессов различения и выбора, вычитая из полученного времени сложной реакции время простой реакции. Ученики и последователи Дондерса — Йохан Де Ягер и Людвиг Шелске также внесли известный вклад в начало измерения времени реакции выбора²⁵⁵.

В последующем эти методы использовали У. Джемс в своих опытах 1870-х гг. в Гарварде и В. Вундт уже в целой серии серьезных экспериментальных исследований в Лейпциге, начиная с первого исследования М. Фридриха. Не менее интересными для психологов стали опыты физиолога **Николая Бакста** (1842–1904), работавшего в лаборатории Г. Гельмгольца, который сумел, используя интерферирующий фон (вспышка лампы), измерить время экспозиции, идентификации одной буквы — 10 мс. Почти сто лет спустя подобная технология исследования была воспроизведена одним из пионеров когнитивной психологии Дж. Сперлингом.

Неслучайно решающая роль в становлении и развитии научной психологии принадлежала физиологам, которые не только описывали общие принципы физических реакций человека, но и изучали особенности его ощущений и восприятий, эмоций и сновидений. Здесь можно назвать целую галерею блестящих ученых, и прежде всего это Герман Гельмгольц, Эвальд Геринг и Иван Павлов. Именно их работы оказали наибольшее влияние на ход эмпирического познания психических явлений и задали эталоны научного исследования.

В этот список следует включить и великого ученого в области психоневрологии и психиатрии **В.М. Бехтерева**, который так же, как и Павлов в начале XX в., пришел к пониманию важнейшего значения условных рефлексов (которые он называл сочетательными) в регуляции как состояний организма, так и поведения на основе экспериментальных исследований и оказал тем самым влияние на становление психологи поведения.

Следует также отметить, что в таких областях биологии, как антропология, физиология, зоология, многие ученые уже к середине XIX в. берут на вооружение номотетический подход познания. Ученые начинают проводить исследование с использованием одних и тех же исследовательских процедур и инструментов на большом количестве участников с целью выявления общей тенденции на основе точных количественных показателей²⁵⁶.

Необходимость разработки основ психологической науки, отмечает Г.М. Бреслав, со всей очевидностью обнаружилась в середине XIX в. Предложенное в XVIII в. Х. Вольфом разделение эмпирической и философской (рациональной) психологии было затем подхвачено И.Ф. Гербартом, который в своем учебнике психологии воспроизвел это различение Х. Вольфа. Идеи И.Ф. Гербарта, в свою очередь, оказали непосредственное влияние на целое поколение ученых — врачей, физиологов и неврологов, — которые уже начали регулярно проводить психологические опыты и описывать особенности психических процессов²⁵⁷.

Экспериментаторы XVIII в. и экспериментаторы-физиологи XIX в. (Э. Вебер, а затем И. Мюллер, Г. Фехнер, Г. Гельмгольц и Э. Геринг) заложили основу базы данных о простейших психических явлениях, а философы и естествоиспытатели размышляли над ее возможными задачами и методами. Из этой второй группы необходимо особо отметить ряд персонажей. Это прежде всего шотландец Александр Бэйн (Alexander Bain, 1818–1903), англичанин Генри Модсли (Henry Maudslay, 1835–1918), американец Уильям Джемс (William James, 1842–

²⁵⁵ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 55–56.

²⁵⁶ Там же. С. 56–57.

²⁵⁷ Там же. С. 87.

1910), француз Теодюль Рибо (Théodule Ribot, 1839–1916). **Генри Модели** оставил след в истории науки как талантливый клиницист и борец за научную психиатрию и психологию. Становление его мировоззрения относится к периоду расцвета естественнонаучных исследований в медицине и эволюционной теории в работах Г. Спенсера, Дж. Хаксли и Ч. Дарвина. В то же время его книга «Физиология и патология души» (1867 г., в русском переводе 1870 г.) снискала большую популярность и ее многократные переиздания способствовали становлению клинической психологии в Англии и далеко за ее пределами.

В этой работе он подвергнул резкой критике античную метафизику, игнорирующую эмпирическое исследование природы: «Плодовитая пустыми идеями и дикими фантазиями, философия была похожа на тех бесплодных женщин, которые урчание ветров в животе с радостью признают за движение плода». Одновременно он призывал к созданию эмпирической психологии, которая должна начинать свое исследование с самых ранних этапов психического развития, т.е. с детей и наших животных предков, и постепенно подниматься до изучения более высоких и сложных душевных явлений. «Только физиология, твердо вступившая на истинный путь и подчинившая разум материи, посредством наблюдения низших животных достигла обобщений, которые в состоянии были объяснить многое из душевных явлений дитяти, и которые, кроме того, бросают столько света на душевную жизнь взрослого человека»²⁵⁸.

При этом он категорически отказывался признать за сознанием значение предмета, наиболее достойного научного изучения, и склонен был изучать лишь те явления адаптации человека к окружающей среде, которые доступны объективной оценке. «Сознание никогда не может быть верным и непредубежденным свидетелем... помешанный указывает на свое сознание как на ясное доказательство действительного существования своих галлюцинаций или иллюзий, и уверяет, что он убежден в их реальности так же, как в реальности аргумента того, кто старается уверить его в ошибке; и он прав: страдающему головокружением мир кажется вертящимся. Человек может легко прийти к сознанию свободной воли, когда, уединив частный умственный акт, он оставляет в стороне рассуждение о причинах, которые предшествовали этому акту и от которых он зависит»²⁵⁹.

Последняя фраза очень близка логике рассуждения самого знаменитого психолога XX в. Б.Ф. Скиннера, подвергающего сомнению понятие свободы-от в пользу социальной детерминации поведения. Возникает впечатление, что **Б.Ф. Скиннер** весьма внимательно прочел и осмыслил соображения Г. Модели об особенностях практических гениев, т.е. людей, существенно повлиявших на происходящее в обществе. «Они были в гармонии с потоком событий, при которых жили; координируя в самих себе силы, работавшие вокруг них, они совершали то, что носил в сердце мир их века. Таким образом, сила, которую они обнаруживали, была не их собственная сила; сила мира была позади их, и они становились органами ее проявления».

Интересно, что аргументы Г. Модсли о том, что сознание представляет лишь небольшую часть психических процессов и «что самая важная часть умственной деятельности, процесс, существенно обуславливающий мышление, есть бессознательная умственная деятельность», в значительной степени повторяют аргументацию Г. Фехнера, что совершенно не случайно. В свою очередь Т. Рибо, получив прекрасное образование в знаменитой Ecole normale, увлекся работами Г. Спенсера и других эволюционистов, читал Г. Модсли, А. Бэйна и Ф. Гальтона, а также психологизирующего историка И. Тэна. Он считал, что современная наука в состоянии активно способствовать изменению моральной атмосферы в обществе.

Основные интенции **Т. Рибо**, в еще большей степени, чем у его современников, были направлены на превращение психологии в самостоятельную науку, построенную на точных эмпирических исследованиях. При этом он, как и многие французские психологи после него, считал, что именно патология может пролить свет на «нормальные» проявления. Он публиковал

²⁵⁸ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 87–88.

²⁵⁹ Там же. С. 88–89.

как оригинальные труды по эмоциям, вниманию, памяти, воображению (правда, построенные на донаучных, описательных формах анализа, где ассоциации остаются еще основным объяснительным принципом), так и обзоры психологических исследований в Германии и Англии. Вклад Т. Рибо в развитие психологии во Франции и в других странах был огромен²⁶⁰.

Очевидно, что почва для эмансипации психологии была изрядно подготовлена как эмпирическими, так и теоретическими работами. Однако, если говорить о критериях состоявшейся науки, то ни блестящая работа Г. Фехнера, показавшая возможность точного эмпирического исследования психических явлений, ни наличие последователей еще недостаточно для появления новой науки. Ни Э. Вебер, ни Г. Фехнер не претендовали на роль психологов и на финансирование научных исследований в области психологии или на чтение курсов в этой области.

Тем самым о появлении психологии как самостоятельной науки и профессии можно говорить лишь тогда, когда наблюдаются явные признаки институционализации психологической научной деятельности. Впервые это происходит именно в Лейпцигском университете, где начинает работать психологическая лаборатория, а затем официально открывается Институт экспериментальной психологии и издается профессиональный научный журнал, что и свидетельствует об общественном признании психологии как самостоятельной науки²⁶¹.

К последней четверти XIX в., отмечает **Томас Лихи**, был заложен фундамент психологии как естественной науки. **Научная психология имела три источника**, возникших примерно в одно и то же время. Первым источником традиционно считают психологию сознания, поскольку **Вильгельм Вундт** стал первым доктором философии по разделу психологии и потому, что психология сознания была построена на наследии философской психологии и прошла долгий путь превращения в научную дисциплину. Вторым наиболее известным источником является психология бессознательного — **психоанализ Зигмунда Фрейда**. Поскольку психоанализ начинался в рамках психиатрии, Фрейд настаивал на том, что первый является наукой, а не просто практическим методом лечения душевных заболеваний. В отличие от психологии сознания, психоанализ имел широкие и длительные культурные последствия. Наконец, для академической психологии, особенно в США и Великобритании, самым важным источником стала **психология адаптаций**. Во многих отношениях психологи адаптаций была новейшим направлением, поскольку ее существование стало возможно только после выдвижения теории адаптивной эволюции. Психология адаптаций задавалась вопросами, неизвестными философской и психопатологической школам, самыми важными из которых были те, каким образом эволюционировал разум и в чем заключается преимущество разума в борьбе за существование.

Во всех трех перечисленных психологических школах представление о том, что психология могла бы быть общественно полезной, отходило на задний план. Сторонники немецкой психологии сознания рассматривали психологию как чистую исследовательскую науку и сопротивлялись развитию «психотехник», хотя и не подавляли его полностью. Фрейд, хотя и стремился к тому, чтобы психоанализ стал наукой, мерилом научной истины считал достижение терапевтического успеха.

Он не думал о психологии как об области деятельности, которая может быть полезной в какой-либо сфере жизни. Больше всех приветствовала прикладную психологию психология адаптаций: поскольку она занималась проблемой того, каким образом разум помогает своему обладателю приспособляться к окружающему миру, она, естественно, желала всяческого улучшения разума, а также того, чтобы сама психология оказалась полезной для жизни. К концу XX в. **психология** представляла собой скорее не науку, обладающую прикладными ответвлениями, а прикладную деятельность, осуществляемую при поддержке со стороны науки²⁶².

²⁶⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 89.

²⁶¹ Там же. С. 90.

²⁶² См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 81–82.

14. Мифы о происхождении, отмечает **Р. Смит**, служат для создания чувства идентичности, и это так же верно для научного сообщества, как и для любого другого. Группа, которая борется за самоутверждение, как, например, притесняемая нация или научная дисциплина с непрочным положением в обществе, часто акцентирует внимание на моменте своего зарождения и на отцах-основателях. Это случилось и с психологией, в особенности в США. Отстаивая ее существование как независимой академической дисциплины, Эдвин Боринг (1886–1968) опубликовал влиятельную «Историю экспериментальной психологии». Центральной в ней стала фигура отца-основателя. Им был немецкий профессор философии Вундт, который в 1879 г. оборудовал маленькую комнату в университете Лейпцига, превратив ее в экспериментальную лабораторию для обучения студентов психологическим исследованиям. Использование Вундтом экспериментального метода стало символическим моментом для психологии, понимаемой как естественная наука²⁶³.

Симптоматично, что в этом мифе рассказывается о рождении метода, а не знания: большинство психологов XX в. было чаще озабочено именно методологическими, а не содержательными вопросами. Созданный Борингом миф также изображал психологию как чисто академическую науку, развиваемую главным образом учеными в университетах. Ничто в версии Боринга не указывало на то, что в возникновении психологии и предмета ее изучения свою роль могли сыграть определенный образ жизни, организация современного общества или новые концепции Я. И, тем не менее, мы знаем, что зарождение психологии связано и с дискуссиями XVII в. о личном интересе в экономике, и с сочинениями XVIII в. о гражданских добродетелях, и с теориями XIX в. о самовыражении или отчуждении личности.

Психология имеет не один корень. Эта наука в XX и XXI столетиях чрезвычайно неоднородна, а значит, у нее множество истоков. Психология как понятие существовала и до начала XIX в., однако о таком множестве самых разных видов деятельности, которое представляет собой современная психология, не могло быть и речи. Изменения в западном обществе, произошедшие во второй половине XIX в., позволили психологии в следующем столетии превратиться в процветающую отрасль.

К 1903 г. в США существовало более сорока психологических лабораторий; докторских степеней по психологии присуждалось больше, чем в других науках (за исключением химии, физики и зоологии); в 1892 г. было основано общество профессиональных психологов — Американская психологическая ассоциация (АПА); выходило несколько специализированных журналов, в том числе «Американский журнал психологии» (с 1887 г.) и «Психологическое обозрение» (с 1894 г.). А всего на два десятилетия раньше ничего этого не было. В 1880 г. только Джеймс в Гарварде преподавал научную психологию и работал в лаборатории. Таким образом, развитие психологии как научной дисциплины было необыкновенно быстрым. Но нужно сделать две оговорки: во-первых, даже в США существовали разногласия относительно того, чем должны заниматься психологи. Во-вторых, американская ситуация была уникальной: больше нигде в мире не наблюдалось столь бурного институционального развития психологии как отдельной дисциплины, — даже там, где психологические исследования активно проводились. Последнее касается и Германии, служившей источником вдохновения и знаний для американских психологов. Ситуация в других странах — например, во Франции, России и Бельгии — требует отдельного обсуждения²⁶⁴.

В Германии в начале XX в. ситуация была сложной: несмотря на большую активность психологов, число университетских должностей, для них предназначенных, было чрезвычайно мало. Тому, что немецкоязычные ученые первоначально все же заняли лидирующее положение в этой отрасли, способствовали два фактора: сложившаяся в университетах культура рационального научного познания как самостоятельной ценности и обширные инвестиции в естественные науки, включая экспериментальную физиологию, в середине

²⁶³ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 95.

²⁶⁴ Там же. С. 96–97.

XIX в. Студенты и исследователи со всего мира, от Москвы до Чикаго, приезжали обучаться в Германию и увозили домой академические идеалы и практический опыт организации исследований. Так было ранее с физиологией; так же в последние два десятилетия XIX в. обстояло дело и с экспериментальной психологией. Многие иностранные студенты учились у Вундта и ориентировались на его пример.

Однако в Лейпциге, как и повсюду в Германии, экспериментальная психология была частью философии. Ей была отведена роль в философском проекте поиска оснований для рационального познания. Однако овладев экспериментальными методами, студенты часто забывали об этой задаче и использовали психологическую подготовку в иных интересах. В результате психология в других странах могла отличаться от немецкой модели: так, например, случилось в Северной Америке.

Немецкоязычный мир не обладал монополией на психологию, хотя здесь и существовала академическая инфраструктура для широкомасштабных экспериментальных исследований, не превзойденная до тех пор, пока университеты США в 1890-е гг. не создали собственные лаборатории. В других странах также происходило выделение психологии в отдельную область, но медленно и со своеобразными местными особенностями. В Великобритании Бэн и Спенсер стремились сделать из психологии эмпирическую науку об опыте, но эти попытки оставались индивидуальной инициативой, не получая поддержки научного сообщества. Бэн на собственные средства издавал журнал «Психика» (осн. в 1876 г.): вначале в нем не проводилось различия между психологией и философией, однако со временем стала преобладать философия — дисциплина, имевшая, в отличие от психологии, прочную институциональную базу. Только в 1892 г. **Чарльзу Майерсу (1873–1946)** удалось получить от университета Кембриджа средства на покупку приборов для психофизических экспериментов, чтобы использовать их в существовавшей физиологической лаборатории. Все его предшествующие просьбы встречали сопротивление со стороны университетских и церковных властей, хотя Майерс только хотел поднять уровень исследований в Англии до немецкого и изучать процессы восприятия естественно-научными методами. В 1912 г. он основал психологическую лабораторию, которая существовала главным образом на его собственные деньги. В 1920–1930-е гг. под управлением преемника Майерса, которого он избрал сам, Бартлетта, Кембридж стал крупным центром психологических исследований. В Лондоне психология оформилась как дисциплина в течение первой декады XX в. благодаря активности другого ученого — Гальтона; соответственно, здесь в основном занимались проблемой индивидуальных различий.

Во Франции в XIX в. университеты выполняли по большей части функции экзаменационной комиссии; центрами подготовки студентов и проведения исследований были так называемые *grandes écoles* — высшие школы и институты. В 1860-е гг. были предприняты реформы образования, приблизившие французские университеты к немецкой модели, сочетавшей обучение с исследованиями. Эта тенденция усилилась во времена Третьей республики после поражения, которое Франция потерпела в войне с Пруссией. Эти реформы, достигшие и школьного образования, служили либералам орудием для создания светского, отделенного от церкви государства. Поэтому каждый этап реформ сопровождался борьбой со скрытыми интересами католической церкви. Настроенный против церкви выпускник Высшей нормальной школы в Париже **Теодюль Рибо (1839–1916)** в поисках научного (в отличие от религиозного) подхода к психологии обратился к британским и немецким исследованиям. Он много публиковался, и его книги, пользовавшиеся популярностью, способствовали принятию психологии как отдельной науки. Его книга «Современная английская психология» (1870) представляла читателю идеи британских психологов, включая Бэна и Спенсера, как противовес *спиритуализму* — христианскому идеализму, доминировавшему тогда во французской философии и образовании. «Новая психология отличается от старой своим духом: это не дух метафизики; своей целью: она изучает лишь

явления; своими методами: она их заимствует, по силе возможности, у наук биологических»²⁶⁵. в том же году **Ипполит Тэн (1828–1893)**, позднее прославившийся своей историей Франции, также подверг критике консервативную французскую философию в книге «Об уме и познании» (1870), посвященной британской психологии. Эта книга по своему общему характеру — скорее, чем по конкретному содержанию, — служила призывом к светской науке о психике.

Несмотря на то, что и Рибо, и Тэн обратили свой взгляд на Британию, их не интересовали работы Дарвина или Гальтона (хотя Рибо и переводил еще одного англичанина, Спенсера). При обсуждении различий между людьми Рибо опирался не на теорию изменчивости и эволюции видов, а на примеры из клинической практики, а также на медицинские понятия нормы и патологии. Это было типично для французского стиля в психологии с его ориентацией на клинический анализ, т. е. анализ отдельных случаев патологии, индивидуальных особенностей психических нарушений. Предмет психологии был построен в тесной связи с медициной, и французские теории аномальной психики создавались на основе медицинского представления о болезни. Согласно Рибо, ребенок, дикарь и безумец представляют собой три идеальных объекта научной психологии. По мнению Рибо, понять нормальную психику, которой он считал психику здорового образованного белого мужчины, можно по контрасту с психологией ребенка, дикаря, душевнобольного и женщины. Триада «ребенок, дикарь, безумец», с точки зрения французских психологов конца XIX в., представляла собой своего рода естественный эксперимент, поставленный самой природой. «Болезненные расстройства организма, влекущие за собой умственные расстройства: аномалии, монструозности в душевных явлениях представляют для нас ряд опытов, приготовленных природой, чрезвычайно драгоценных уже потому, что они редки»²⁶⁶. Три его книги, посвященные расстройствам памяти, воли и личности (вышли между 1881 и 1885 гг.), представляли собой анализ естественных экспериментов — психической патологии.

Учреждение в Коллеж де Франс в 1887 г. кафедры экспериментальной и сравнительной психологии, которую возглавил Рибо, свидетельствовало об успехе, которого он добился в создании во Франции новой психологии. Рибо был эклектичным автором и не проводил самостоятельных исследований, но его публикации и его положение редактора «Философского обозрения» (1876 г.) сделали его центральной фигурой в продвижении психологии как естественной науки. Он консультировал Бине в начале его карьеры; Бине затем основал журнал «Психологический ежегодник» (осн. в 1895 г.), возглавил психологическую лабораторию Сорбонны (осн. в 1889 г.) и разработал тесты, с которых началось измерение интеллекта. Рибо был также связан с известным неврологом Шарко. Сделанные Шарко описания больных истерией, а также людей, находящихся под влиянием гипноза или в религиозном исступлении, были частью светской кампании против того, что эти парижские интеллектуалы рассматривали как невежество и суеверия.

Интерес к научной психологии во Франции по-прежнему поддерживался вниманием к аномальным состояниям психики. Психолог и врач Жане, сменивший Рибо на престижной кафедре психологии в Коллеж де Франс, как-то заметил, что своим существованием кафедра обязана случаям расщепления личности. Французские философы-консерваторы считали Я трансцендентальной сущностью — чем-то запредельным, что не может быть изучено наукой. В отличие от них, Жане считал, что случаи расщепления личности доказывают существование нескольких Я, а следовательно, и то, что Я является объектом эмпирическим, предметом науки, а не религии. Значение подобных рассуждений четко охарактеризовал Рибо: «вполне естественно, — писал он, — что представители старой школы, несколько растерявшиеся в новых обстоятельствах, будут обвинять сторонников новой школы в “краже Я”». Жане сделал себе имя как автор длительного исследования, проведенного в больнице Гавра. В числе других пациентов больницы объектом изучения Жане была

²⁶⁵ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 98.

²⁶⁶ Там же. С. 98–99.

Леони, обнаружившая под гипнозом удивительные способности, а также расщепление личности. Исследование вышло под названием «Психологический автоматизм» (1889) в том же году, когда в Париже был проведен первый международный психологический конгресс. Его председателем был Шарко, а треть представленных докладов посвящались гипнозу. Корни французской психологии были, таким образом, тесно связаны с изучением состояний психики, выходящих за рамки того, что считали нормой. Только позднее, реагируя на эту ситуацию, и в особенности выступая против смешения психологических исследований с парапсихологией, психологи созвали конгресс по экспериментальной психологии. Необходимо заметить, что не только во Франции становление психологии как организованной дисциплины происходило в том числе благодаря интересу к так называемым паранормальным явлениям: первое общество экспериментальной психологии, основанное в Берлине в 1880-е гг., своей целью ставило исследования парапсихологических феноменов²⁶⁷.

Во многом аналогичной была ситуация и в Италии. Сторонники объединения этой прежде разрозненной страны в единое государство и его последующей модернизации (многие из них были выходцами из Милана и Турина) обратились к позитивистской науке как системе убеждений, с помощью которых можно сражаться с католицизмом. **Чезаре Ломброзо (1835–1909)**, возглавивший в 1876 г. в Турине кафедру судебной медицины и социальной гигиены, выдвинул детерминистскую естественно-научную программу решения социальных вопросов. Он и его сотрудники разработали сложную аппаратуру для измерения параметров строения черепа и черт лица и собрали информацию об индивидуальных различиях между людьми, которые считали врожденными. Ломброзо также выдвинул предположение о существовании особого «преступного типа», отличающегося определенными физическими чертами и наследственной склонностью совершать преступления. Он выступал за то, чтобы юридическая наука стала частью естественной науки и, следовательно, чтобы эксперты и суд рассматривали преступление как биологическую патологию. Между школой Ломброзо, считавшей, что свойства личности передаются по наследству, и французскими медиками, психологами и социологами, подчеркивающими роль окружающей среды, разгорелись дискуссии по проблеме дегенерации, ставшие основным содержанием первых международных криминологических конгрессов, проходивших в 1890-е гг. Подобные темы, а также распространение экспериментальной психологии, поднимали интерес к естественно-научному исследованию природы человека. Сам Ломброзо с 1906 г. стал преподавать в Турине созданную им дисциплину — криминальную антропологию.

В Нидерландах, Дании и Швеции было велико влияние немецкой академической системы, и специалисты, обученные в Германии и работавшие в крупных университетах этих стран, могли использовать существовавшую организационную базу для учреждения новой научной специальности — психологии. Профессор философии в **Гронингене Герард Хейманс (1857–1930)** основал первую психологическую лабораторию в Нидерландах в 1892 г. Однако официально он считался преподавателем не «психологии», а «истории философии, логики, метафизики и науки о душе». «Наука о душе» преподавалась также и в других местах в Нидерландах, но курс Хейманса был другим: в нем психология трактовалась и как философский предмет, и как предмет эмпирический, или экспериментальный. В 1920-е гг. к лаборатории Хейманса добавились кафедры психологии в других университетах. Однако, в отличие от США, включение психологии в систему образования предоставляло ей меньше возможностей для развития, поскольку сами преподаватели все еще оставались привержены философским, моральным и религиозным представлениям о психологии. Тем не менее после 1945 г. в психологии и социальных науках в целом наблюдался значительный рост, частично потому, что голландское общество было подготовлено к тому, чтобы ориентироваться не на религиозные нормы, а на рекомендации экспертов — социологов, психологов, психотерапевтов. **Альфред Леманн (1858–1921)**, посетивший лабораторию

²⁶⁷ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 99–100.

Вундта в Лейпциге, в 1886 г. принес его экспериментальные методы в университет Копенгагена. В университете ожидали, что он свяжет свою работу с философской проблематикой, но Леманн предпочел сфокусироваться на узко психологических темах, например на узнавании — проблеме психологии восприятия, которую он по примеру британской школы интерпретировал как ассоциацию элементарных ощущений²⁶⁸.

Национальное возрождение, распространение свободной экономической деятельности и современных научных знаний — такова была программа многих либерально настроенных людей в других странах Европы. Высокообразованные верхи общества часто обучались в немецких университетах, приобретали специализированные знания, например по экспериментальной психологии, и затем возвращались домой, чтобы внедрять научный подход к решению социальных вопросов. Даже в конце XIX в. большая часть Европы фактически оставалась аграрной, изолированной и в экономическом смысле средневековой, с редкими островками индустриализации. Молодые мужчины и женщины из таких городов, как Хельсинки (в то время Гельсингфорс, административный центр одной из российских провинций) или Бухарест, которые получили возможность обучаться за границей, в своей стране вводили психологию в качестве нового предмета, но в пределах, ограниченных местными условиями. Чтение лекций по экспериментальной психологии или о значении психологии для образования было одним из способов пробить дорогу современному образу мышления. Велик был и интерес к коллективной психологии, или психологии народов, связанный с попытками отстоять своеобразие и ценность местных национальных культур. После 1918 г., когда такие страны, как Румыния, получили политическую независимость, наблюдался некоторый институциональный рост, вызванный практическими нуждами образования и современного предпринимательства²⁶⁹.

В консервативной католической Испании внимание к психологии, проявляемое немногочисленными интеллектуалами, было связано с их недовольством закрытостью национальной культуры по отношению к европейской культуре и философии в целом. Инициативу в установлении более тесных контактов проявили вначале литераторы. Но те, кого интересовала научная психология, даже в конце XIX в. практически не имели институциональной базы. Реакция католиков на естественные науки и на новую психологию, тем не менее, не всегда была негативной, особенно к северу от Альп. После отгораживания церкви от современности во всех ее проявлениях, происходившего в 1860-е гг., новый папа римский Лев XIII в энциклике *Aeterni Patris* («Отцу вечному. В целях возрождения в католических школах христианской философии согласно духу ангелического доктора философии св. Фомы Аквинского», 1879) высказался за любовь к науке ради нее самой, как к форме истины, а также за возрождение томистской философии (учение Фомы Аквинского), которая могла бы обеспечить интеллектуальное руководство исследованиями. Следуя этим наставлениям, бельгийский ученый **Дезире Мерсье (1851–1926)** — позднее кардинал Мерсье, ставший символом национального сопротивления во время германской оккупации в Первую мировую войну, — создал в 1889 г. томистский институт в университете Лувена (или Левена). В нем велось преподавание современной науки, включая экспериментальную психологию. Директором Лувенской лаборатории, первой в Бельгии, стал **Арман Тьерри (1868–1955)**, которого позднее сменил Мишотт; они поощряли использование точных экспериментальных методов и налаживание связей психологии с педагогикой. Сам Мерсье написал обобщающие руководства, в которых развивал католическую философскую антропологию; он определял психологию как «философское изучение жизни человека» и критиковал механистическое наследие в науке, приписываемое Декарту. Без философии души, утверждал Дезире Мерсье, психология может быть «только служанкой механики или физиологии, но не самостоятельной наукой»²⁷⁰.

²⁶⁸ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 100–101.

²⁶⁹ Там же. С. 101–102.

²⁷⁰ Там же. С. 102–103.

История науки в России — это летопись, повествующая в одно и то же время об отождествлении себя с Западом и о гордости за свой уникальный путь и национальные достижения. Во второй половине XIX в. в Швейцарии, Германии, Австрии существовали целые колонии русских студентов. Россию раздирали противоречия между средневековым царистским абсолютизмом — формой правления, законность которой основывалась на праве «помазанника Божия», — и модернизацией: борьбой за индустриализацию экономики и за конкурентоспособность страны на мировой арене. Класс чиновников, специалистов, коммерсантов, обладая довольно хорошим образованием, не имел политической власти. Постольку-поскольку этот класс стремился к модернизации, он ориентировался на западноевропейскую политику и немецкую науку. В 1890-х гг. в России быстрыми темпами, но в ограниченных масштабах, шла индустриализация; Москва и Санкт-Петербург стали огромными городскими конгломератами, порождающими политические волнения, нищету и преступность. По примеру Запада, чтобы справиться с новыми условиями жизни образованные либералы обращались за помощью к социальным и медицинским наукам. В обеих столицах предпринимались попытки создать организационные условия, в которых знания специалистов в области психологии и социальных наук могли бы быть использованы при решении социальных проблем — в особенности, преступности. Особенный интерес к психологической проблематике проявляли первые психиатры, и именно врачи начали применять в клиниках аппаратуру немецких лабораторий. В 1885 г. Бехтерев согласился возвратиться из Германии и возглавить кафедру в Казанском университете лишь при условии, что университет создаст психиатрическую клинику с лабораторией для психологических и физиологических экспериментов. Психиатр Владимир Федорович Чиж (1855–1922), посещавший лекции Шарко в Париже и Вундта в Лейпциге, отстаивал необходимость реформирования методов изучения душевнобольных на основе психологических экспериментов. Когда в 1891 г. он принял от немецкого психиатра Крепелина кафедру с клиникой в Дорпате (ныне Тарту, Эстония), он смог воплотить свои идеи в реальность, устроив при клинике психологическую лабораторию²⁷¹.

Однако никакого общего плана развития психологии не было, и отдельные шаги не были согласованными. Во время консервативного правления Николая II (1894–1917) мало что способствовало развитию социальных наук, а на психологию смотрели с подозрением как на потенциально материалистический подход к человеку, который преуменьшает значение души как источника свободы и ответственности личности. Большая часть общества искала вдохновения не в политике или науке, а в литературе, в личностях великих писателей. Тем не менее в медицину (в частности, в психиатрию) и в сферу образования проникли либеральные настроения. В России, как и в США, либералы верили в то, что научный подход к педагогике поможет развить способности детей и таким образом улучшить условия их взрослой жизни.

Попытки утвердить психологию как отдельную дисциплину иногда встречали сопротивление. Таков был опыт **Николая Николаевича Ланге (1851–1921)**, занимавшегося в лаборатории Вундта, а позднее, в 1890-е гг. выступавшего за экспериментальный, в противоположность философскому, подход к психологии. Первый институт психологии, не зависимый от философии, был основан только в 1912 г. в Московском университете **Георгием Ивановичем Челпановым (1862–1936)**, также бывшим учеником Вундта. Институт с его оборудованными по последнему слову науки и техники лабораториями привлекал большое число студентов. Челпанов был искусным организатором, успевавшим заниматься многими совершенно разными вещами. Например, он поставил вопрос о готовности психологической науки помогать практической педагогике. Но, хотя в институте Челпанова и занимались тестированием интеллекта, эта работа была в большей степени теоретической, нежели практической: вмешательства в плохо развитую систему государ-

²⁷¹ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 103.

ственных школ почти не осуществлялось. Русские либералы, в противоположность мнению западных специалистов, считали само собой разумеющимся, что низкие показатели в тестах интеллекта связаны не с наследственностью, а с плохими социальными условиями, в которых жило подавляющее большинство людей в России.

В Петербургском университете не существовало института, сопоставимого с челпановским; зато появилась другая уникальная организация, состоявшая в медицинском ведомстве, которая во многом способствовала ассимиляции западного образа естественной науки в России. Нейрофизиолог, невролог и психиатр Бехтерев, переехавший из Казани в Петербург, смог привлечь частные и государственные средства и открыть в 1908 г. независимый психоневрологический институт. Институт вырос в огромное и многопрофильное учреждение, в котором самые разные люди работали над всякими темами — от экспериментальной психологии до социологии, от социальной психологии до криминальной антропологии, — темами, «связанными очевидным образом с психологией человека»²⁷².

Итак, **истоки психологии как научной дисциплины разнородны и неоднозначны**. Если к началу XX в. такая дисциплина кое-где и существовала, ее содержание не было единообразным. По большей части занятия психологией продолжались вне определенных дисциплинарных рамок. Однако все, кого интересовала психология, смотрели на Германию, где, казалось, была создана модель психологии как строгой науки. Тем не менее даже в Германии существовали разные мнения по поводу форм, которые должна принимать эта наука. Кроме того, здесь, как и во всем мире, психология вырастала не только из академических споров, но и из реальных проблем — социальных, медицинских и педагогических.

Немецкое общество высоко ценило ученость и образованность, поэтому в университетах были введены гуманитарные и естественные науки. Приют им нашелся на факультетах философии (всего к началу XIX в. в университетах существовало четыре отделения: юриспруденции, медицины, теологии и философии). Там ученые могли работать относительно свободно, не испытывая большого давления извне. В первой половине XIX в. психология уже привлекала к себе исследователей, хотя в отличие, скажем, от филологии, институционально еще не выделилась в самостоятельную дисциплину. В Кёнигсберге Герbart выступал в защиту психологии «как науки», — хотя сам возглавлял философскую кафедру, а интересовался по большей части педагогикой, — и позднее на него ссылались как на психолога. В Лейпциге Эрнст Вебер проводил эксперименты по дифференциации осознательных ощущений под эгидой физиологии (в то время, однако, не считалось, что его исследования имеют большое значение для психологии в широком смысле слова). Тем не менее в конце века именно философия и экспериментальные работы стали почвой, на которой возникла так называемая «новая психология». Как показывает карьера Вундта, *изначально новая психология была попыткой улучшить философию с помощью научных методов, а вовсе не заменой философии на другой, естественно-научный подход к сознанию*. Несмотря на то, что естественные науки приобрели на протяжении XIX в. огромный авторитет, и часто в ущерб философии, все немецкие естествоиспытатели изучали философию, и многие стремились к синтезу науки и философии. Это, безусловно, справедливо и в отношении Вундта²⁷³.

²⁷² См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 104.

²⁷³ Там же. С. 105.

ТЕМА 2. КЛАССИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ АССОЦИАТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ И ИХ КРИЗИС

Учебные вопросы:

1. Развитие ассоцианизма в XIX – начале XX в. О. Конт.
2. Психологические взгляды Г. Спенсера.
3. И. Герbart: учение о порогах сознания.
4. Теория ассоцианизма Дж. С. Милля.
5. Модель «проб и ошибок» А. Бэна.

1. XIX век является веком триумфа ассоцианизма. Закон ассоциаций рассматривался как основное явление душевной жизни. В ассоцианизме видели теорию, которую можно применить к вопросам политики, морали, воспитания.

Возникнув в Англии, **ассоциативная психология** в XIX в. развивалась выдающимися философами и учеными: Томасом Брауном, Джемсом Миллем, Джоном Стюартом Миллем, Александром Бэном, Гербертом Спенсером. Важной особенностью ассоцианизма XIX в. явилось его соединение с философией позитивизма: Дж. Ст. Милль и Г. Спенсер были вместе с О. Контом основоположниками **позитивизма**. Слияние ассоцианизма с философской доктриной позитивизма не случайно, ее элементы были уже у Локка и Гартли. На развитие ассоциативной психологии большое влияние оказали успехи в области естествознания, особенно открытия в области химии (первое десятилетие XIX в.), а также в физике и позже в биологии.

В развитии ассоцианизма в XIX в. различаются **три этапа**. Своего наивысшего расцвета ассоцианизм достигает у Т. Брауна и Дж. Ст. Милля. В их трудах он приобретает законченную классическую форму. В последующем у Дж. Ст. Милля ассоцианизм вступает в новый этап своего развития, который характеризуется пересмотром основных положений о предмете и методе ассоциативной психологии и началом кризиса этой системы. У А. Бэна в его аналитическом описании душевных явлений продолжается начавшееся ещё у Дж. Ст. Милля отступление от классического ассоцианизма по ряду проблем. В конце XIX в. в ассоциативную теорию входит **эксперимент**. Экспериментальное исследование ассоциаций начал ученик Вундта М. Траутшольдт (1883). Крупнейшими, представителями ассоцианизма этого периода являются Г. Эббингауз, Г.Э. Мюллер, Т. Циген¹.

В начале XIX в., ассоциативная психология оставалась единственной психологической школой, предмет, которой — **сознание** — был признан всеми без исключения учеными. В классических теориях ассоцианизма, появившихся в начале XIX в., содержание сознания рассматривалось как комплекс ощущений и представлений, соединенных по законам ассоциаций.

Однако уже к 40–50-м годам стали возникать теории, обусловившие существенные изменения в развитии науки. Прежде всего речь идет о **позитивизме**, появление которого в 30-е годы привело к пересмотру критериев, которым должна отвечать научная дисциплина. Основатель этого направления О. Конт считал, что развитие мирозерцания и объяснительных принципов, лежащих в основе научного знания, проходит три стадии — теологическое, метафизическое и, наконец, научное, или позитивное, мышление. По его мнению, не только люди, но и отдельные науки проходят эти стадии, а в некоторых из них они переплетаются, сочетая истинное исследование с метафизикой и догматической верой.

¹ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 158; Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 170–171.

Исходя из этого, Конт ввел свою классификацию наук, в которой особо выделил так называемые абстрактные науки, имеющие дело не с предметами, а с процессами, при изучении которых можно вывести всеобщие законы.

Психологии в этой классификации не нашлось места. Ни по предмету, ни, главное, по методу исследования она никак не могла претендовать на обладание позитивной парадигмой. Конт отнес ее к метафизическим и частично даже теологическим наукам и считал, что она должна отказаться от статуса самостоятельной дисциплины, соединившись с биологией и социологией (так он называл все общественные науки).

Таким образом, для того чтобы остаться независимой и объективной (позитивной) наукой, психологии необходимо было пересмотреть свои основные методологические принципы и, прежде всего, найти объективный и точный метод исследования душевной жизни, который бы не уступал методам естественных наук. Ведущие психологи XIX в. — Д. С. Милль, Г. Спенсер, как и ученые других направлений, разделяли позитивистские воззрения и стремились трансформировать психологию в русло позитивизма. Эта задача решалась на протяжении почти ста лет. Еще в 10-х годах XX в. известный отечественный психолог **А.И. Введенский**, говоря о необходимости переработки психологии, назвал свою книгу «Психология без метафизики». Сложность задачи модификации психологической науки, так же как проблемы, возникавшие при согласовании единого пути ее дальнейшего развития, во многом и привели к методологическому кризису в начале XX в., в результате которого психология разделилась на отдельные направления.

В течение второй половины XIX в. многие ученые (Д.С. Милль, Г. Спенсер, А. Бэн, И.Ф. Герbart, В. Вундт) предлагали свои варианты **построения психологии**. Общей была идея о важности пересмотра предмета психологии и введения нового метода. Общей же оставалась мысль о том, что самонаблюдение не может оставаться основным методом, так как он должен быть надындивидуальным и достоверным. Критикуя интроспекцию, еще И. Кант писал о невозможности проверить ее данные математикой. О. Конт же подчеркивал, что абсурдно думать, будто дух может быть разделен на две половины, из которых одна наблюдает за другой. Не менее важным был и тот факт, что самонаблюдение могло считаться достоверным только в том случае, если психика ограничивается областью сознания. Но уже к середине XIX в. все больше ученых, особенно в Германии, вслед за Лейбницем приходили к выводу о существовании не только сознательных, но и бессознательных явлений. Исследование психики маленьких детей и животных, у которых самонаблюдение невозможно, также доказывало, что этот метод не может оставаться ведущим и единственным в психологии.

Поэтому **психология** должна была, во-первых, научиться использовать наблюдение за другими, во-вторых, разработать новый, объективный метод изучения душевной жизни².

С середины XIX в. появляется все больше работ, предлагающих разнообразные варианты. Это и метод логики, предложенный Миллем, и метод проб и ошибок Бэна, и метод генетического наблюдения Сеченова, и, наконец, экспериментальный метод, разработанный Вундтом.

Еще одним важным фактором, оказавшим влияние на развитие психологии в этот период, было появление **эволюционной теории Дарвина**, которая имела решающее значение в повороте психологии к естествознанию. Философия, которая сама в то время переживала методологический кризис и подвергалась критике со стороны позитивизма, не могла помочь психологии в решении ее проблем. В то же время активно развивающееся естествознание, прежде всего биология и физиология, давало психологии оружие в борьбе за объективность, помогало сформировать экспериментальный подход к психическому.

² См.: Марцинковская Т.Д. История психологии. М., 2006. С. 163–164.

Теория эволюции позволила также пересмотреть постулаты безнадежно устаревшего механистического детерминизма. Идея о том, что целью психического развития является адаптация к среде, структурировала многие открытые к тому времени факты. Новая, биологическая детерминанта давала возможность соотнести уровни развития сознания и поведения, пересмотрев предмет психологии.

Говоря о том, что психология изучает ассоциации между внешним и внутренним, Г. Спенсер, как справедливо отметил **И.М. Сеченов**, вывел психологию из поля сознания в поле поведения³.

ПОЯСНИТЕЛЬНЫЙ СЛОВАРЬ

Ассоцианизм в психологии — связь, возникающая при определенных условиях между двумя или более психическими образованиями (ощущениями, двигательными актами, восприятиями, идеями и т.п.); основное понятие ассоциативной психологии. Различают ассоциации по смежности (в пространстве или времени), сходству и контрасту. Термин введен Дж. Локком (1698 г.).

Ассоциативная психология — одно из основных направлений в психологии XVII–XIX вв. Главный объяснительный принцип психической жизни — понятие ассоциации. Исходила из механистических философских концепций XVII в. (Т. Гоббс, Дж. Локк, Б. Спиноза), в XVIII в. различная трактовка ассоциативной психологии была дана Д. Гартли, Дж. Беркли и Д. Юмом.

Ассоциация (лат. *associatio* — соединение) — связь между психическими явлениями, при которой *актуализация* одного из них влечет за собой появление другого.

Ассоцианизм, ассоциативная психология — общее название для целого ряда концепций и школ, которые считали *ассоциацию* главным (или даже единственным) механизмом функционирования сознания и психики, стремясь к строго детерминистскому объяснению психических феноменов.

В развитии А. можно выделить следующие этапы:

1. Предпосылки возникновения А.: выделение ассоциации как объяснительного принципа (О. и.) для ограниченного круга психических явлений и процессов поведения (IV в. до н. э. — нач. XVIII в.). Механизмом ассоциации объясняли процессы припоминания *Платон* и *Аристотель*. Впоследствии принцип ассоциации использовался для понимания процессов овладения своими страстями (Р. Декарт), приобретения опыта (Г. Гоббс), некоторых особенностей «движения мысли» (Б. Спиноза), возникновения предрассудков и «ложных идей» (Дж. Локк), восприятия пространства (Дж. Беркли). У Д. Юма ассоциация становится О. п. всей познавательной сферы психики. В этот период возникает и сам термин «ассоциация» (Локк).

2. «Классический А.» (середина XVIII — нач. XIX в.). В этот период возникают законченные системы А., в которых ассоциация выступает О. п. психики вообще (Д. Гартли, Т. Браун, Джеймс Милль). Назвав свою ассоциативную концепцию «ментальной механикой», Милль тем самым подчеркнул наиболее характерную черту ассоциативных теорий этого времени: стремление вывести все законы душевной жизни из механических по своей сути связей (ассоциаций) далее неделимых элементов (ощущений или представлений).

3. Середина XIX — нач. XX в. Нач. кризиса А. в теории и разработка отдельных идей А. в экспериментальных и практических исследованиях. В теории закрепляется положение о невозможности свести «законы духа» к механическим законам и выдвигается требование «обратного» введения в концепцию А. активности субъекта, Я («ментальная химия» *Джона Стюарта Милля*, «творческие ассоциации» А. Бэна);

³ Там же. С. 164–165.

предпринимаются попытки рассмотреть ассоциации в биологическом (эволюционном) аспекте (Г. Спенсер). В экспериментальных исследованиях и практике идеи А. используются для объяснения законов памяти (*Г. Эббингауз*), в диагностике патологических изменений психики (Э. Крепелин, Э. Блейлер), в исследованиях мотивации (З. Фрейд), в практике судебной экспертизы (*ассоциативный эксперимент*) и др.

4. 1900–1920-е гг. Окончательное исчезновение А. как направления и ассимиляция его идей в различных отраслях психологической теории и практики. Общеизвестной становится мысль о том, что «ассоциация — это вообще не столько «механизм», сколько явление, — конечно, фундаментальное, — которое само требует объяснения и раскрытия его механизмов» (*С.Л. Рубинштейн*). Критический анализ основных идей А. содержался практически во всех основных психологических направлениях XX в. (Е.Н. Соколова)⁴.

В свое время **Аристотель** насчитал **четыре закона ассоциации**, когда исследовал процессы запоминания.

1. Закон смежности: вещи, которые расположены рядом друг с другом во времени или пространстве имеют тенденцию связываться друг с другом в уме. Если вы думаете о чашке, вы можете подумать о блюде; если вы думаете о том, чтобы приготовить кофе, вы можете подумать и о том, чтобы выпить этот кофе.

2. Закон частоты: чем дольше вещи или события связаны, тем более сильной будет ассоциация. Если вы употребляете эклер вместе с кофе и делаете это на протяжении последних 20 лет, то это станет действительно сильной ассоциацией — и вы станете толстым.

3. Закон подобия: если две вещи похожи, то мысль об одной обязательно будет вызывать мысли о другой. Если вы думаете об одном близнеце трудно не думать о другом. Если вы вспомните один день рождения, вы можете обнаружить, что начинаете вспоминать также и другие.

4. Закон контраста: с другой стороны, абсолютно нормально вспоминать совершенно противоположные вещи. Если вы подумаете о самом высоком человеке, которого вы знаете, вы можете внезапно вспомнить и самого низкого человека. Если вы думаете о днях рождения, то вполне вероятно, что вам придет в голову тот, который полностью отличался от всех остальных⁵.

В эпоху Просвещения философы стали снова интересоваться **ассоциациями**. **Т. Гоббс** понимал сложные переживания как ассоциации простых экспонентов, которые, в свою очередь, были ассоциациями ощущений. Основным средством ассоциации, по Гоббсу, была связность (непрерывность), а основным фактором силы — повторение (частота).

Джон Локк, отвергая возможность врожденных идей, поставил всю свою систему в зависимость от объединения ощущений в простые идеи. Однако он различал идеи ощущений и идеи отражения, то есть активного разума. Только добавив простые идеи отражения к простым идеям ощущений, мы могли бы получить сложные идеи. Он также предположил, что сложные движения, происходящие от боли и удовольствия (простые идеи), связаны с другими идеями.

По-настоящему этим вопросом занялся **Дэвид Хьюм**. Он считал, что все переживания не имеют существенного значения для химии. Таким образом, какая бы когерентность ни была, это вопрос простого применения **законов ассоциации**. Он перечисляет три:

1. Закон сходства, т.е. подобия.
2. Закон смежности.
3. Закон причины и следствия в основном смежности во времени.

⁴ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Т. Мещеряков, В.П. Зинченко. М., 2005. С. 41; Boeree C. George. History of psychology. Open Klowledge Books, 2018. P. 191–205.

⁵ См.: Boeree C. George. History of psychology. Open Klowlege Books, 2018. P. 191–192.

Английский врач **Дэвид Хартли** (1705–1757) был ответственным за популяризацию идеи ассоциативизма, особенно в книге «Наблюдения за человеком». Его основное внимание уделялось закону смежности (во времени и пространстве) и частоте. Но он добавил идею, почерпнутую у знаменитого Исаака Ньютона. Эта ассоциация была результатом настроенных вибраций внутри нервов! Его основные идеи очень схожи с идеями Д.О. Хебба в XX веке.

Джеймс Милль (1773–1836) также развивал юмовский ассоциационизм. Милль-старший считал, что разум пассивно функционирует по закону смежности, а закон частоты и закон яркости «запечатлевают» ассоциации. Его акцент на частоте как ключе к обучению делает его подход очень похожим на бихевиористский подход двадцатого века. Но наиболее известен он как отец... Джона Стюарта Милля⁶.

Таблица

Развитие ассоцианизма в XVIII—XIX вв.

Психолог	Предмет психологии	Содержание психики	Метод исследования
Гартли	Сознание	Ощущения, представления, чувства. Фактически содержание психики, в которое входили два круга (большой и малый) и бессознательные элементы, было шире, чем предмет психологии	Интроеспекция
Беркли, Юм, Милль, Браун	Сознание	Ощущения, представления, чувства	Интроеспекция
Милль	Сознание	Элементы психики (ощущения, представления, чувства), психические процессы	Логика
Герbart	Перцепция и апперцепция	Сознательные, смутные и бессознательные представления, имеющие разную силу, длительность и связь с прошлым опытом	Интроепективное изучение динамики представлений
Бэн	Связь сознания и поведения	Элементы психики (ощущения, представления, чувства) и акты поведения	Изучение проб и ошибок при переходе от спонтанного к волевому поведению
Спенсер	Ассоциации между внешним и внутренним	Психические процессы и акты поведения	Интроеспекция и наблюдение
Вундт	Элементы психики, их связи и законы, психология народа	Элементарные и сложные (высшие) познавательные процессы, сложные и простые реакции двигательные реакции	Эксперимент, интроеспекция, анализ продуктов творчества

К 40–50-м годам XIX в. стали возникать теории, обусловившие существенные изменения в развитии науки в целом. Это, прежде всего, **позитивизм**, появление которого в 30-е годы привело к пересмотру критериев, которым должна отвечать научная дисциплина. Основатель этого направления французский философ **Огюст Конт** (1798–1857) считал, что развитие мирозерцания и объяснительных принципов, лежащих в основе

⁶ См.: Boeree C. George. History of psychology. Open Klowlege Books, 2018. P. 192–193.

научного знания, проходит три стадии — теологическое, метафизическое и, наконец, научное, или позитивное, мышление. По его мнению, не только люди, но и отдельные науки проходят эти стадии, а в некоторых из них они переплетаются, сочетая истинное исследование с метафизикой и догматической верой. Ни наука, ни философия не могут и не должны ставить вопрос о причинах явлений, а только о том, «как» они происходят — т. е. наука познает не сущности, а феномены. Изучение постоянных зависимостей непосредственно наблюдаемых фактов базируется в позитивизме на принципе верификации⁷.



Исходя из этого **Конт создал свою классификацию наук**, в которой особо выделил так называемые абстрактные науки, имеющие дело не с предметами, а с процессами, при изучении которых можно вывести всеобщие законы. Психологии в этой классификации не нашлось места. Ни по предмету, ни по методу исследования она никак не могла претендовать на обладание позитивной парадигмой. Конт отнес ее к метафизическим и частично даже теологическим наукам и считал, что она должна отказаться от статуса самостоятельной дисциплины, соединившись с биологией и социологией.

Таким образом, для того **чтобы остаться независимой и объективной наукой, психологии необходимо было пересмотреть свои методологические принципы и найти объективный и точный метод исследования душевной жизни**, который бы не уступал методам естественных наук. Ведущие психологи XIX в. разделяли позитивистские воззрения и стремились трансформировать психологию в русле позитивизма. Эта задача решалась на протяжении почти ста лет.

⁷ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 142.

Философия Конта интересна для современной социальной психологии, прежде всего, положением о том, что **сознание индивида производно от объективных форм взаимодействия с другими людьми**. Эта идея об общении как специфической детерминанте психического получила развитие в работах крупных психологов XX в. — Л. Адлера, Л. С. Выготского, Дж. Мида и др.⁸

Согласно Конту, индивидуальные и родовые представления людей проходят **три теоретические стадии**:

1) *теологическая*, или *фиктивная*, внутри которой он выделяет еще фазы фетишизма, политеизма и монотеизма — доминирование мистических форм в объяснении происхождения и сущности всех явлений и вещей;

2) *метафизическая*, или *абстрактная*, где доминирует неизменная онтология и универсальная связь, вытекающая из монотеизма, заменяется Природой (например, астрономия на метафизической стадии описывает движение звезд по окружности, ибо круг рассматривается как идеальная геометрическая фигура);

3) *положительная*, или *реальная*, где воображение постоянно подчиняется эмпирическому наблюдению и определение недоступных первопричин заменяется исследованием и исчислением постоянных отношений и выявлением причинно-следственных связей, существующих между наблюдаемыми явлениями. Третья стадия требует унифицированного подхода к изучению реальности во всех науках⁹.

Психология, по О. Конту, не может носить интроспективный характер (самонаблюдение), ибо человек не может раздвоиться, но может быть социальной наукой о человеке, изучающей его проявления в социальных взаимоотношениях. Согласно О. Конту, позитивизм должен привести к отказу от представления об обязательной цели или причинности в природе и заменить теологию и философию наукой. Последняя же должна формулировать законы о постоянных взаимоотношениях между явлениями как природного, так и социального характера¹⁰.

В общих чертах, отмечает **Робинсон Дэниел Н.**, позиция Конта состоит в том, что культура проходит три различные стадии: теологическую, являющуюся суеверной; метафизическую, в которой скрытые физические силы или причины встают на место божественных; и, наконец, научную, в которой позитивное знание заменяет суеверие и «метафизику». Эти три стадии должны следовать в том порядке, в каком они определены. В каждой точке перехода от одной стадии к следующей культура пребывает в «критическом периоде». Старая перспектива, в течение продолжительного времени удовлетворявшая массы, теперь должна быть заменена на новую, достоинства которой лишь слегка ощутимы, да и то лишь наилучшими умами этого периода. Когда преобразование завершается, культура вступает в «органический» период: период синтеза и открытий, роста и интеллектуальной эволюции¹¹.

Во многом подобно тому пути интеллектуального прогресса, который был описан Кондорсе в его *Эскизе*, позитивная доктрина Конта требовала, чтобы каждая новая наука возникала из принципов более старой и более устоявшейся. Каждая наука развивает методы, подходящие для решения ее проблем. Иллюстрацией служит наука **социология**, название для которой ввел сам Конт. Ее методом должно быть сравнение культур на разных стадиях эволюции. Благодаря же законам, открытым социологией, будут лучше пониматься и все остальные науки, поскольку все остальные науки — это продукты социальной эволюции. Соглашаясь с Кантом в том, что сам разум непосредственно не наблюдаем, и отмечая, что многое из того, что провозглашало себя «психологией», было не более чем

⁸ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 142–143; Сарычев С.В. История психологии в таблицах и схемах. Ростов н/Д, 2010. С. 137–138.

⁹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 39.

¹⁰ Там же. С. 39–40.

¹¹ См.: Робинсон Дэниел Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 379.

попыткой философов интроспективно раскрыть законы разума, Конт отвергал психологию как «бесполезную фантазию и мечту, если не нелепость». Если задача состоит в изучении разума, то пригодны только два метода. Первый, который Конт назвал «френологической психологией». Он включает в себя исследование отношений между мозговыми процессами, с одной стороны, и психическими состояниями и функциями, с другой. Второй — непосредственное наблюдение *продуктов* психической жизни, и это, согласно Конту, — социология. Конт был убежден, что если бы философские психологи не брались за невозможную и тщеславную задачу попытаться заглянуть в свои собственные умы, а, вместо этого, поняли важность *чувства и эмоции*, то, поискав во всем животном царстве, они справедливо нашли бы психологические принципы. Будучи, однако, убежденными в том, что разумей и рационален только человек, они игнорировали эту наиболее обещающую область исследования¹².

2. Герберт Спенсер (англ. *Herbert Spencer*, 1820–1903) — английский философ и социолог, один из основателей позитивной философии. Герберт Спенсер родился в Дерби в семье учителя Уильяма Джорджа Спенсера. Герберт рос болезненным мальчиком, поэтому до 13 лет не ходил в школу, а его образованием занимался отец. В 1833 г. он отправился учиться к дяде-священнику. Дядя настаивал на поступлении Герберта в Кембриджский университет, но юноша закончил только подготовительный курс. Позже Спенсер писал, что ни разу не пожалел, что у него нет высшего образования.

Его профессиональный путь начался с места учителя в школе родного города, но Спенсер быстро понял, что педагогическая деятельность не является его призванием. В этот момент ему предложили должность инженера на строительстве железной дороги, и он с радостью согласился. К сожалению, эта работа не приносила большого дохода, и в 1841 г. он оставил это место. В течение двух лет он занимался самообразованием в области философии, социологии и экономики, в это же время публикуются его первые работы в этих областях научного знания. С 1843 по 1846 г. он снова работает инженером, и ему удается запатентовать несколько изобретений, и снова оставляет работу. Он занимается публицистикой и в 1848 г. становится помощником редактора журнала «Экономист», где работает по 1853 г. включительно. Всю оставшуюся жизнь он разрабатывает свою философскую доктрину, которая в итоге сделала его популярным в большей степени в США, чем в Великобритании. С 53 лет у Спенсера обострились проблемы со здоровьем, которые на протяжении всей жизни решались им с помощью жесткой самодисциплины, что позволило ему дожить до 83 лет.

Основные труды: «Социальная статика» (1851), «Система синтетической философии» (1862–1896), «Основания социологии» (1874–1896), «Человек и государство» (1884), «Философия и религия. Природа и реальность религии» (1885), «Воспитание умственное, моральное и физическое» (1861), «Справедливость» (1891)¹³.

Заслуга в истории психологии одного из основателей функционализма **Герберта Спенсера (1820—1903)** заключается в том, что он расширил, обобщил и углубил понимание эволюционной теории Чарльза Дарвина, выведя ее значение за пределы описаний закономерностей жизни живой природы. Психологические изыскания Спенсера стали одним из источников психофизического параллелизма в понимании соотношения души и тела, а также генетической психологии¹⁴.

По **Г.М. Бреславу** именно Г. Спенсер описал перспективные направления расширения круга психологических исследований, выйдя далеко за пределы простейших сенсомо-

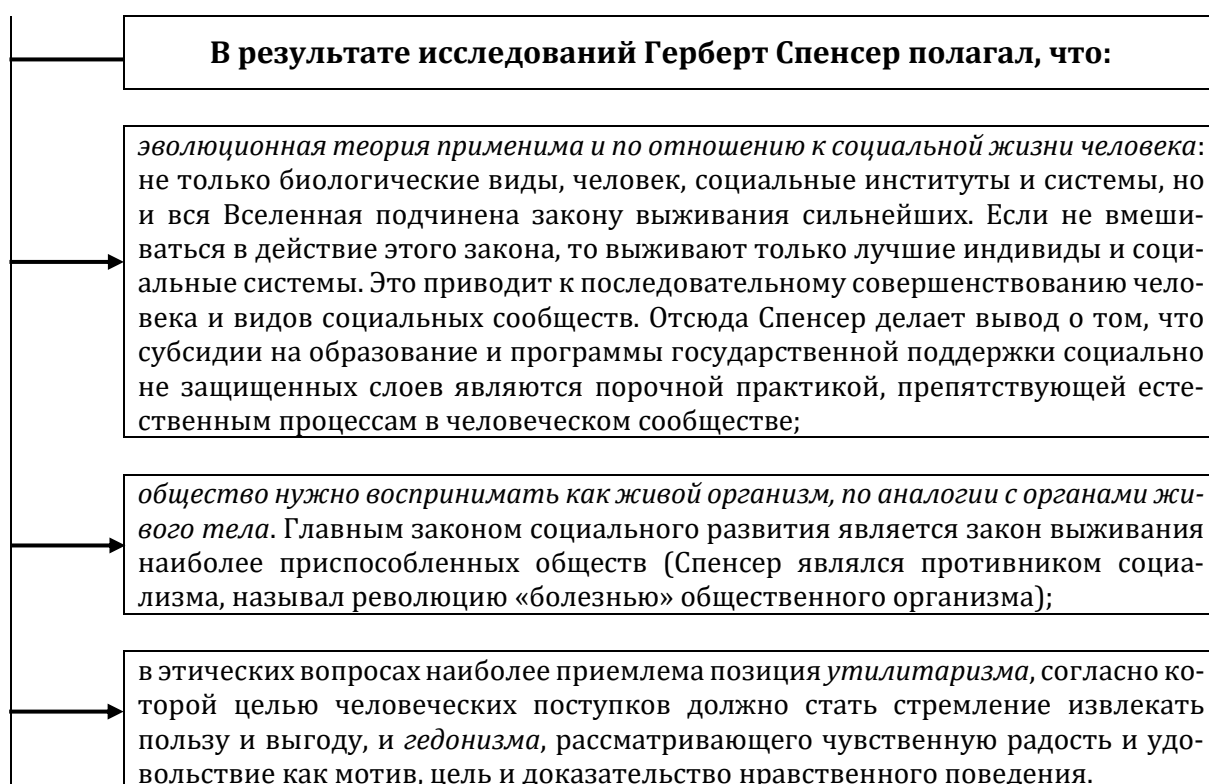
¹² См.: Робинсон Дэниел Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 380.

¹³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 164.

¹⁴ См.: Руденко А.М. История психологии в таблицах и схемах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 66–67.

торных функций. Ещё до появления известной работы Ч. Дарвина об эмоциональной экспрессии он в своих «Основах психологии» (1855) описывает эволюционное происхождение некоторых человеческих эмоций: «Страх, если он силен, выражается в криках, в усилиях скрыться или убежать, в сердцебиении и в дрожании; а это как раз те проявления, которые сопровождали бы действительное испытание зла, внушающего страх. Разрушительные страсти выказываются в общем напряжении мускульной системы, в скрежете зубов и выпячивании когтей, в расширении глаз и ноздрей, в рычании; а это более слабые формы тех действий, которые сопровождают убийство добычи»¹⁵. Спенсер объясняет, в частности, расширение ноздрей при гневe как остаток тех действий, к которым прибегали наши предки, вдыхая носом воздух во время борьбы, когда «их рог был заполнен частью тела противника, которую они захватили зубами». Последнее предположение выглядит необязательным, ибо интенсивная борьба и так приводит к тяжелому дыханию. Проявления хитрости, по Спенсеру, проявляются в «стрельбе глазами», т.е. в резком перемещении глаз на периферию зрительного поля при неизменном положении головы.

Г. Спенсера можно считать и инициатором разделения познавательных, волевых и эмоциональных процессов по **функциональному признаку**. Данное разделение полностью доминировало в психологии вплоть до появления психоанализа и остается актуальным вплоть до сегодняшнего дня. Это разделение Спенсер проводит и в своих «Эссе» (1863), но особенно подробно эта тема изложена в его наиболее полной психологической работе «**Основания психологии**» (1897). Специфику функционального подхода у Г. Спенсера Ч. Дарвин находит и в одном из очерков «Эссе»: «Спенсер также напечатал ценный очерк по физиологии смеха, в котором он настаивает на “том общем законе, что чувствование, перешедшее известную степень, обыкновенно находит исход в телесной деятельности”»¹⁶.



¹⁵ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 40.

¹⁶ Там же. С. 41.

Популярность идей Герберта Спенсера была обусловлена тем, что он соответствовал ценностям протестантизма, духу индивидуализма и свободного предпринимательства, царившего в США на рубеже XIX–XX веков. Поэтому социальный дарвинизм Спенсера был принят в США в качестве национальной идеи.

Психологические взгляды. В основании психологических взглядов Спенсера лежат эволюционная теория и философия позитивизма. Фундаментом психологических знаний служат данные физиологии, но сам предмет психологии выходит за рамки естественнонаучных знаний. «Психология отличается от наук, на которых она основывается, тем, что каждое из ее положений принимает во внимание как связанные внутренние явления, так и связанные внешние явления, к которым они относятся. Это не соотношение между внутренними явлениями и не соотношение между внешними явлениями, но соотношение между этими двумя соотношениями. Положим, что *A* и *B* суть два соотносительных проявления в окружающей среде, например цвет и вкус какого-нибудь плода; затем положим, что *a* и *b* суть ощущения, вызываемые особенным светом, отражаемым плодом, и химическим действием его сока на нёбо. Психология исключительно занимается соотношением между (*A B*) и (*a b*). Она должна объяснить его природу, его происхождение, его значение и т.д.»¹⁷. Спенсер отстаивает уникальность места психологии в ряду наук, поскольку ее предмет не сходен с другими по происхождению и способу познания.

Поскольку **первопричину психического** Спенсер видит в работе нервной системы, то соответственно, каждому уровню сложности организации нервной системы соответствует свой уровень психической деятельности, выражающейся в соответствующих ему формах поведения. Спенсер говорит о формах поведения в привязке к деятельности нервной системы, поскольку любое воздействие на организм, обладающий нервными волокнами, всегда сопровождается ответной реакцией, что доказывается законом рефлекса. Основная цель всех живых организмов – приспособление к среде, именно это положение служит отправной точкой для развития организмов, их нервной системы, форм отражения и поведения. Первым этапом развития психического является раздражимость нервных клеток и соответствующая ей форма отражения – чувствительность, которой обладают простейшие организмы. По мере усложнения среды происходит и усложнение нервной системы и дифференциация чувствительности с целью различения качеств большего числа стимулов окружающей среды. Так происходит реализация принципа соответствия организма и среды, в которой он обитает. Более того, между чувствительностью и поведением всегда существует постоянное соответствие, т.е. сложные формы чувствительности порождают сложные формы поведения. **Рефлекс** соответствует одиночному чувствованию, инстинкт – группа реакций на одиночное чувствование или группу чувствований и т.д. Память возникает в тот момент, когда необходимо осуществить тот или иной выбор между реакциями, и автоматическое реагирование затруднено, если же выбор поведения не может быть осуществлен на основе опыта предыдущих впечатлений и реакций, это влечет за собой необходимость появления разума. Кроме того, Спенсер подчеркивает, что любое усложнение психического влечет за собой дифференциацию и усложнение чувств. Воля формируется именно в тот момент, когда для приспособления недостаточно автоматического реагирования, и развивается вместе с памятью и разумом. Так, Спенсер описывает психогенез в соотнесенности каждой стадии развития психики с формой поведения; впоследствии эта модель описания психогенеза будет расширена и конкретизирована в работе А.Н. Леонтьева «Проблемы развития психики».

Обращаясь к **структуре сознания**, он выделяет два вида его элементарных составляющих: ощущения как чувствования периферического происхождения и эмоции как чувствования центрального происхождения, а отношения (связи) между чувствованиями

¹⁷ См.: Векилова С. А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 164–165.

Спенсер определяет в терминах ассоциаций по смежности и последовательности. Рассматривая связи между чувствованиями, можно утверждать, что наиболее жесткие и последовательные связи создаются между ощущениями, а эмоции связаны друг другом слабо. «В то время как каждое живое чувствование соединено с другими живыми чувствованиями, но вместе с тем и отличается от них, оно соединяется и отождествляется с теми слабыми чувствованиями, которые произошли от предшествовавших подобных же живых чувствований. Отсюда возникают Идеи». **Идеи** являются сложными составляющими сознания и одновременно единицами знания. Связь между идеями та же, что и между чувствованиями, — ассоциация по смежности и последовательности. В работе «Синтетическая философия» Спенсер дает подробные описания формирования различных образов **восприятия**, такие как восприятие формы, времени и движения, осуществляя подробный анализ этого процесса, считая его фундаментальным для психологии, поскольку он стоит на границе различения субъекта и объекта, т.е. выделения организма из среды (причем среда рассматривается не только как природная, но и как социальная). Далее, на основании эволюционных законов развития природы и общества Спенсер описывает развитие интеллектуальных и эмоциональных состояний человека. В разделе «Основы социологии» Спенсером рассматриваются основные **особенности психологии человека** на различных стадиях эволюции, начиная с первобытного общества, и дается характеристика многим явлениям общественного бытия с точки зрения теории эволюции.

Спенсер создал **философскую доктрину**, синтезирующую антропологические знания на основе эволюционной теории. Его взгляды повлияли на развитие психологии и социологии. Например, американский функционализм взял идеи Спенсера за методологическую основу своего направления, экспериментальная, возрастная и сравнительная психологии также продолжали разработку многих положений его теории. Социал-дарвинизм был популярным направлением в социологии, но поскольку многие его идеи использовались для обоснования дискриминации некоторых социальных групп, то его влияние в этой области наук постепенно угасло¹⁸.

Английский философ и психолог Герберт Спенсер (1820–1903), отмечают **С.В. Сарычев и И.Н. Логвинов**, был одним из основателей философии позитивизма. Его стремление сделать психологию объективной наукой совпало и с общими тенденциями в ее развитии. Основой такой позитивной психологии Спенсер делает теорию эволюции. Таким образом, в его теории переплетаются позитивизм, эволюционный подход и ассоцианизм¹⁹.

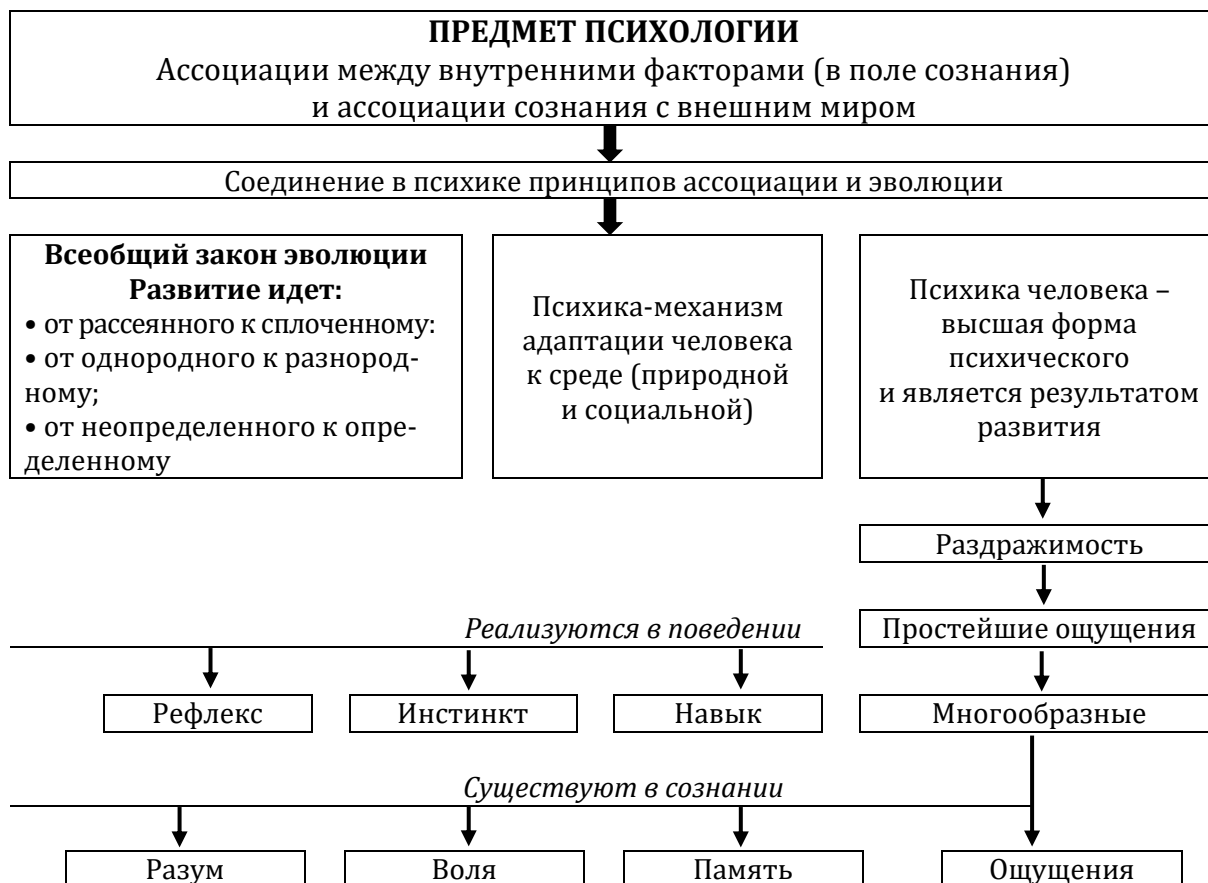
Пересматривая **предмет психологии**, Спенсер писал, что психология изучает соотношение внешних форм с внутренними, ассоциации между ними. Так он расширил предмет психологии, включая в него не только ассоциации между внутренними факторами (ассоциации только в поле сознания), но и изучение связи сознания с внешним миром.

Исследуя роль психики в эволюции человека, Спенсер говорил, что **психика** является механизмом адаптации к среде. То есть психика возникает закономерно на определенном этапе эволюции, когда условия жизни живых существ усложняются настолько, что приспособиться к ним без адекватного их отражения невозможно.

Спенсер выделил **этапы развития психики** исходя из того, что психика человека есть высшая ступень психического развития, которая появилась не сразу, но постепенно, в процессе усложнения условий жизни и деятельности живых существ. **Исходная форма психической жизни** — ощущение — развилась из раздражимости, а затем из простейших ощущений появились **многообразные формы психики**. Все они являются инструментами выживания организма, частными формами адаптации к среде: рефлекс, инстинкт, навык, реализуемые в поведении, и ощущения, память, воля, разум, существующие в сознании. Идея о связи психики, главным образом интеллекта, с адаптацией станет ведущей для психологии начала XX века.

¹⁸ См.: Векилова С. А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 165–166.

¹⁹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 146.



Спенсер распространил **закон эволюции** не только на психику, но и на социальную жизнь, развивая органическую теорию общества. Он говорил, что человеку необходимо приспосабливаться не только к природе, но и к социальному окружению: поэтому его психика развивается в процессе развития человеческого общества. Одним из первых в психологии Спенсер сравнивал психологию дикаря и современного человека, делая вывод, что у современного человека более развито мышление, в то время как у первобытных людей было более развито восприятие²⁰.

Спенсер, отмечает **Р. Смит**, переосмыслил идею организации, представив ее как *прогрессирующую* ⁷ *со временем адаптацию*. По его мнению, теория эволюции объясняет существование и функционирование даже самых сложных целостных систем с позиций естественных законов. Чтобы понять функционирование сложной системы — такой как общество или бизнес, — необходимо описать развитие отдельных ее составляющих в их взаимодействии, обеспечивающем поддержание целого. Эта точка зрения была в значительной степени ассимилирована психологической (и социологической) мыслью конца XIX в. Следуя Спенсеру и эволюционной теории, ученые пытались выработать такой подход к пониманию жизни индивида и общества, в котором отдельные части служили бы организованному целому. Это и стало исходным положением *функционализма*.

Спенсер вырос в среде провинциальных протестантов-неконформистов, где приобрел соответствующие достоинства и слабости. Независимо мыслящий индивидуалист, Спенсер прошел путь от железнодорожного инженера до признанного мыслителя, противника организованной религии, хотя и защитника связанной с нею морали. В молодости он

²⁰ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 147; Сарычев С.В. История психологии в таблицах и схемах. Ростов н/Д, 2010. С. 141–143.

был энтузиастом френологии. Исследование формы его черепа выявило шишки твердости духа, чувства собственного достоинства и добросовестности, а общее заключение гласило: «такая голова, как эта, должна принадлежать служителю церкви». Как и Конт до него, Спенсер создал такую философскую концепцию, в которой центральную роль в человеческой истории играл прогресс естественных пауков. Поэтому он разработал систему биологических понятий, описывающих структуру и функции различных частей организма, а затем применил ее к анализу человеческой психологии и общественной жизни. Согласно Спенсеру, чтобы понять психику, надо понять, *что именно мы можем делать благодаря тем или иным умственным функциям мозга*. Психология не может быть исследованием психики самой по себе: объектом изучения должна быть *активность человека*²¹.

Спенсер анализировал, что для психологии и социологии означает последовательное принятие теории эволюции человека. Спенсер был эволюционным философом *par excellence* (образцовым) и его читали и переводили в разных странах мира. В отличие от Дарвина, он не внес в науку новых наблюдений. Но именно он заложил концептуальные основы психологии (и социологии) как отрасли знания, подобной естественным наукам. При этом он сформулировал два главных принципа: *преемственности* и *полезности*, сыгравших фундаментальную роль в последующем развитии психологии. Принцип преемственности состоит в том, что естественные законы обладают всеобщей применимостью, охватывая в том числе и все области человеческой жизни. Воплощением этого принципа стал для Спенсера эволюционный *закон направленных изменений*, действующий на всех уровнях жизни: переход от состояния более простого и неорганизованного к состоянию более сложному и организованному. Согласно принципу полезности, структура любого предмета или явления, будь то Солнечная система или система свободного рынка, определяется адаптивной интеграцией, предполагающей приспособление к имеющимся условиям существования. Оба принципа были чрезвычайно абстрактными, и это впечатление только усиливалось присущим Спенсеру формальным стилем изложения. Вот как, например, он определяет эволюцию. По Спенсеру, это понятие, общее для многих наук: «эволюция есть интеграция материи и сопровождающая ее потеря движения; в ходе интеграции материя переходит от бессвязной однородности к связной неоднородности». Тем не менее его упорство и настойчивость способствовали чрезвычайно важной трансформации интеллектуальной жизни, — ведь Спенсер был первым, кто, по словам Джеймса, «увидел в эволюции универсальный принцип»²².

Спенсер объединил ряд представлений: идею прогрессивной «индивидуализации» английского поэта Кольриджа, «закон развития» немецкого эмбриолога **Карла фон Бэра (1792–1876)**, понятие «физиологического разделения труда» французского зоолога **Анри Мильн-Эдвардса (1800–1885)**, теорию органического «трансформизма» французского зоолога **Жан-Батиста Ламарка (1744–1829)**. Именно эти идеи привели его к заключению: «Прогресс... не случайность, а необходимость». В годы его молодости эволюционная теория Ламарка (возникшая в начале XIX в.) ассоциировалась в Англии с верой в законы общественного прогресса, а также с радикальной критикой господствующих политических и религиозных кругов. Спенсер заимствовал у Ламарка мысль о том, что в ответ на изменения в окружающей среде, действующие на протяжении ряда поколений, в организме возникают структурные и функциональные перемены. Он перенес этот принцип на общество и решил, что в нем заключается механизм общественного прогресса. Тем самым он создал модель, пригодную для описания любых систем, — модель, исходящую из того, что адаптация возникает благодаря опыту, а любая устойчивая структура есть следствие приспособления внутреннего состояния к внешним условиям. В середине XX в. эти идеи

²¹ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 85.

²² Там же. С. 85–86.

легли в основу нового подхода к принятию решений, который в Англии и США получил название системного анализа²³.

Эти общие идеи Спенсер впервые развил в «Основаниях психологии» (1855) — книге, которой в Англии было суждено изменить подход к анализу сознания. Для Локка и его последователей опыт был средством, с помощью которого разум отдельного человека приобретает знания, получая способность к конструктивным действиям в окружающем мире. Для Спенсера *опыт — непрерывный исторический процесс*, в ходе которого психика — как животных, так и человека — эволюционирует, а их действия согласуются с условиями окружающей среды. Здесь задействована гипотеза о том, что жизнь характеризуется постоянным приспособлением внутренних, протекающих в организме процессов к внешним условиям. Это предположение относилось в равной степени к телу, разуму и поведению, став одной из главных идей Спенсера и позволив заложить основания *психологии как науки об адаптивных функциях*. Согласно Локку, истинное знание (а значит, и общественное согласие) основано на опыте и приобретенных с его помощью убеждениях. По Спенсеру, разум и культура — также продукты опыта, но опыт он понимает как интеграцию прошедших событий в целях адаптации, приспособления к окружающему миру. Согласно Спенсеру, естественные процессы адаптивной интеграции устанавливают объективные критерии принятия политических и этических решений; следовательно, человечество естественно и с необходимостью идет вперед по пути прогресса²⁴.

Если принять, как это делали Кондильяк и Гартли, что содержание сознания целиком определяется опытом, то приходится согласиться с тем, что индивидуальная психика начинается с нуля, с пустого места! Хотя Спенсер и связывал содержание сознания с опытом, он в то же время подчеркивал, что каждый индивид наследует психические функции от предшествующих поколений. Это стало важным шагом вперед, и сразу в двух отношениях. Во-первых, локковский образ новорожденного ума как чистого листа бумаги всегда представлялся невероятным и неправдоподобным: ведь похоже, что дети, как и животные, появляются на свет уже с эмоциями и инстинктами. Во-вторых, представление о том, что эмоциональную жизнь можно свести к соотношению удовольствий и страданий, попросту недоказуемо; таково было возражение Джона Стюарта Милля своему отцу, Джеймсу Миллю. Дарвин придерживался похожего мнения, полагая, что для создания теории эмоций необходимо иметь теорию наследуемых инстинктов. Согласно Спенсеру, идея эволюции позволяет объяснить *возникновение наследуемых способностей из опыта, но не индивидуального, а расового или видового*. Опыт, полагал Спенсер, получает материальное воплощение в структурах нервной системы, которые могут быть переданы следующим поколениям. «С накоплением малых изменений, возникающих благодаря опыту череды поколений, тенденция психических состояний порождать другие состояния, входящие в состав комплексного переживания, усиливается. И став, в конечном счете, органической, она дает то, что мы называем чувством, склонностью или предпочтением». С течением времени умственный акт из процесса превращается в нервную структуру. Этим объясняется, в частности, что «самая сильная из всех страстей — страсть любовная, — когда возникает впервые, безусловно, предшествует всякому опыту»²⁵.

Итак, благодаря Спенсеру эмпирическая психология включила в себя изучение инстинктов и эмоциональных склонностей. Но его взгляды имели и более широкое значение. Для противников эмпирической психологии и естественно-научного подхода к сознанию инстинкты и эмоции всегда выступали в роли важного аргумента. Английские моралисты с любовью описывали инстинкты животных (например, строящих соты пчел) и человеческие качества (скажем, нравственное чувство) как доказательства присутствия Боже-

²³ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 86.

²⁴ Там же. С. 86–87.

²⁵ Там же. С. 87–88.

ственного замысла в природе и, в особенности, в природе человека. В то же время, по мнению консервативных философов, разуму присущи априорные категории, связанные с логической необходимостью, но не выводимые из опыта, а значит, данные Богом. Считая этих авторов главными защитниками консервативных политических порядков в Англии, Спенсер надеялся выбить из-под них опору. Идея эволюции, по мнению Спенсера, позволяет говорить о том, что, хотя эмоциональные и рациональные способности и даны от рождения, они, в то же время, обязаны происхождением опыту — эволюционному опыту. И то, что казалось убедительным свидетельством в пользу христианского идеализма, предстало теперь в виде свидетельства в пользу психологии как естественной науки. Цель Спенсера заключалась в повышении статуса науки в целом, с тем чтобы она заняла в национальной культуре место, до тех пор принадлежавшее христианской философии²⁶.

Спенсер верил, что благодаря его работам о происхождении знания — между идеалистами (такими как Лейбниц и Кант) и эмпиристами (такими как Локк и Джон Стюарт Милль) — остались далеко в прошлом. Он признавал, что знание создается умом благодаря *априорным* категориям, но в то же время считал, что сами категории являются *апостериорными* с точки зрения эволюции. «Так называемые формы мысли являются результатом постоянно происходящего процесса приспособления внутренних отношений к внешним; фиксированными отношениями окружающей среды производятся фиксированные отношения в разуме. Так оказалось возможным примирить априорный и эмпирический взгляды». Подобное психологическое решение философской проблемы вызвало в 1890-е гг. возражения философов во главе с Фреге, что привело к возникновению аналитической философии XX в. Но, рассуждая в духе своего времени — викторианской эпохи в пору ее расцвета, Спенсер хотел чтобы философия следовала по натуралистическому пути, который он считал единственно научным. Подобный натуралистический подход снова получил распространение в англо-американской философии конца XX в., особенно в философии сознания.

Потребовалось определенное время, чтобы доводы Спенсера были оценены по достоинству: его ранние работы по психологии прошли большей частью незамеченными. В конце 1850-х гг., тогда же, когда Дарвин выступил со своей эволюционной теорией, Спенсер заручился финансовой поддержкой, позволившей ему написать «Синтетическую философию». Это серия книг, в которой были систематически изложены его эволюционные воззрения: открывали ее «Основные начала» (1860–1862), а завершилась она через тридцать лет работами по этике и социологии. Второе издание «Оснований психологии» (1870–1872), в котором Спенсер пересмотрел и уточнил свои аргументы, уже привлекло внимание читателей. В это же время Спенсер стал приближаться к конечной цели своих поисков — построению системы этики и индивидуалистической политики, обоснованной естественными законами прогресса²⁷.

3. Одним из первых попытку перестроить ассоциативную психологию предпринял немецкий психолог и педагог **И.Ф. Герbart** (1776–1841). В его теории соединились основные принципы ассоцианизма и традиционные подходы немецкой психологии — идеи апперцепции, активности души, роли бессознательного.

Герbart исходил из того, что наш внутренний мир весьма относительно связан с миром внешним, поэтому говорить об отражении, особенно отражении адекватном, передающем основные свойства окружающих вещей, невозможно. Для того чтобы уйти от обсуждения вопроса о степени адекватности и точности отражения — вопроса, который служил своего рода водоразделом между разными направлениями в теории познания, Герbart заменил термин «ощущение» термином «представление», подчеркнув тем отгороженность

²⁶ См.: Смит Р. История психологии: учеб. пособие для студентов вузов. М., 2008. С. 88.

²⁷ Там же. С. 88–89.

внутреннего мира от внешнего, отсутствие связи между представлением как частью внутреннего, психического мира и предметом, который является непсихическим, внешним по отношению к человеку.

Труды Гербарта «Психология по-новому, основанная на метафизике, опыте и математике» (1816) и «Учебник психологии» (1834) стали новым этапом в развитии ассоцианизма. Говоря об ассоциации представлений, Гербарт пришел к выводу, что представления не являются пассивными элементами в душе человека, но обладают собственным зарядом, активностью, которая определяет их положение в сфере психического. Для Гербарта сохранение психологии как науки о душе было важным постулатом его концепции психического, так как душа в его понимании есть центр, в котором хранятся и перерабатываются знания, который служит источником активности человеческой личности, а не просто соединяет в себе различные психические процессы. Развивая теорию Лейбница о структуре души, Гербарт писал, что в душе можно выделить **три слоя** — апперцепцию, перцепцию и бессознательное. При этом под апперцепцией он понимал область ясного и отчетливого сознания, а под перцепцией — область смутного сознания. Таким образом, и для Гербарта область души была шире, чем область сознания, и для него большое значение, как и для Лейбница, имело бессознательное²⁸.

Огромное значение для развития объективной психологии и проникновения в нее математических способов обработки полученных данных имела идея Гербарта о **динамике представлений**. Он исходил из предположения, что каждое представление обладает определенной силой, зарядом, т.е. ввел в психологию еще один параметр — силу, добавляя его к уже существовавшему параметру — времени. Наличие этих двух параметров позволяло применить к исследованию психических процессов математический аппарат, который придавал объективность получаемым при исследовании данным.

Не меньшее значение введение этого параметра имело и для развития исследования **порогов ощущений**, которое впоследствии было предпринято Фехнером. С точки зрения Гербарта, каждое представление стремится попасть в центральную область души — область сознания. Однако объем этой области, так же, как и области апперцепции, не безграничен, и поэтому попасть туда может только представление, обладающее достаточной интенсивностью, т.е. такой силой, которая может преодолеть порог, отделяющий сознание от бессознательного. Еще большую интенсивность должно иметь представление для того, чтобы преодолеть порог апперцепции и попасть в центр внимания человека, в область отчетливого сознания. Хотя сам Гербарт и не имел еще возможности экспериментально изучить ту наименьшую интенсивность, которая необходима представлению для того, чтобы попасть в сознание, идея **порога ощущения** связана именно с этими его работами.

Естественно, что каждое сильное представление, попадая в сознание, вытесняет оттуда уже имеющееся там, но более слабое представление. Отсюда Гербарт сделал вывод о том, что между противоположными представлениями существуют отношения конфликта, вытеснения. Однако существуют, подчеркивал он, и сходные представления, которые могут соединяться или даже сливаться в одно. В том случае, если в области сознания человека уже находится сходное представление, новому знанию не надо обладать очень высокой интенсивностью, так как оно не вытесняет старое, а сливается с ним и таким образом попадает в сознание. Более того, если в области смутного сознания или бессознательного расположены некие представления, к которым добавляются даже и не очень сильные, но сходные новые представления, сливаясь, они могут стать достаточно интенсивными для перехода из бессознательной части души в сознание.

Эта **концепция Гербарта**, которую он назвал «теорией статики и динамики представлений», сыграла большую роль и в теории обучения. Гербарт выдвинул идею о четырех принципах обучения, которые должны учитываться при разработке новых методов и

²⁸См.: Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 162–165.

обучающих программ. Он говорил о необходимости ясности, ассоциаций, системы и метода. С его точки зрения, методика обучения должна строиться так, чтобы новое знание сразу же попало в центр внимания человека, для чего оно должно быть или достаточно привлекательным, или соединяться с другими, имеющимися уже у субъекта знаниями. В любом случае, знание сохранится в душе только в том случае, если оно войдет в систему с другими, уже имеющимися там знаниями. Механизмом такого соединения понятий являются классические законы ассоциаций.

Теория Гербарта, в которой появились новые и актуальные для психологии идеи о динамике представлений, их связях и конфликтах, их расположении в душе человека, была одной из самых распространенных и значимых психологических теорий в прошлом веке. Она сыграла важную роль и в дальнейшем развитии психологии, оказав большое влияние на многих известных психологов, в частности, повлияла на положения Фрейда о вытеснении и конфликте между сознанием и бессознательным²⁹.

В теории немецкого психолога и педагога **Иоганна Фридриха Гербарта** (1776–1841) соединились основные принципы ассоцианизма и традиционные подходы немецкой психологии — идеи апперцепции, активности души, бессознательной психики³⁰.

Гербарт исходил из того, что наш внутренний мир весьма относительно связан с миром внешним, поэтому говорить об отражении, передающем основные свойства окружающих вещей, невозможно. Поэтому он заменил термин «ощущение» термином **«представление»**.

Говоря об **ассоциации представлений**, Гербарт пришел к выводу, что представления не являются пассивными элементами в душе человека, но обладают активностью.

Душа в его понимании есть центр, в котором хранятся и перерабатываются знания, который служит источником активности человеческой личности, а не просто соединяет в себе различные психические процессы. Развивая теорию Лейбница о структуре души, Гербарт писал, что в душе можно выделить три слоя — **апперцепцию, перцепцию и бессознательное**. При этом под апперцепцией он понимал область ясного и отчетливого сознания, а под перцепцией — область смутного сознания.

Очень важна идея Гербарта о **динамике представлений**. Он исходил из предположения, что каждое представление обладает определенной силой, зарядом, т.е. добавил этот к уже существовавшему параметру — времени³¹. Наличие этих двух параметров позволяло применить к исследованию психических процессов математический аппарат, который придавал объективность данным.

Естественно, что каждое сильное представление, попадая в сознание, вытесняет оттуда более слабое представление. Отсюда Гербарт сделал вывод о том, что между противоположными представлениями существуют отношения конфликта, вытеснения. Однако существуют, подчеркивал он, и сходные представления, которые могут соединяться или даже сливаться в одно. Если в области смутного сознания человека уже находится сходное представление, новому знанию не надо обладать очень высокой интенсивностью, так как оно не вытесняет старое, а сливается с ним и таким образом попадает в сознание. Это верно и для отношения сознания и бессознательного.

Концепция Гербарта, которую он назвал **«теорией статики и динамики представлений»**, сыграла большую роль в теории обучения. Он выдвинул идею о четырех принципах обучения, которые должны учитываться в обучении. Он говорил о необходимости ясности, ассоциаций, системы и метода (они же выступают и как стадии обучения)³².

²⁹ См.: Марцинковская, Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 168–170.

³⁰ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 148.

³¹ Там же. С. 149.

³² См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 149–150; Сарычев С.В. История психологии в таблицах и схемах. Ростов н/Д, 2010. С. 143–145.

Герbart (Herbart) Иоганн Фридрих (1776–1841) — немецкий философ, психолог, педагог, основоположник эмпирической психологии в Германии. Профессор Геттингенского (1805–1833) и Кенигсбергского (1809–1833) университетов. В его теории соединились основные принципы ассоцианизма с традиционными подходами немецкой психологии — идеей апперцепции, активности души, роли бессознательного. Говоря об ассоциации представлений, Герbart приходил к выводу, что представлений не являются пассивными элементами в душе человека, но обладают собственным зарядом, активностью, которая определяет их положение в сфере психического. Психологические взгляды Герbart'a изложены им в книгах «Психология по-новому, основанная на метафизике, опыте и математике» (1816) и «Учебник психологии» (1834). Развивая теорию Г.В. Лейбница о структуре души, Герbart писал, что в душе можно выделить три слоя — апперцепцию, перцепцию и бессознательное. Огромное значение для развития объективной психологии и для проникновения в нее математических способов обработки полученных данных имела идея Герbart'a о динамике представлений; Он исходил из предположения, что каждое представление обладает определенной силой, зарядом. С точки зрения Герbart'a, каждое представление стремится попасть в центральную область души — область сознания. Однако объем этой области, также, как и области апперцепции, не безграничен и поэтому попасть туда может только представление, обладающее достаточной интенсивностью, которая может преодолеть порог, отделяющий сознание от бессознательного. Еще большей интенсивностью должно обладать представление для того, чтобы преодолеть порог апперцепции и попасть в центр внимания человека, в область отчетливого сознания. Естественно, что каждое сильное представление, попадая в сознание, вытесняет оттуда уже имеющееся там, но более слабое представление. Отсюда Герbart делает вывод о том, что между противоположными представлениями существуют отношения конфликта, вытеснения. Однако существуют, подчеркивал он, и сходные представления, которые могут соединяться или даже сливаться в одно. В том случае, если в области сознания человека уже находится сходное представление, новому знанию не надо обладать очень высокой интенсивностью, так как оно не вытесняет, а сливается со старым и таким образом попадает в сознание. Более того; если в области смутного сознания или бессознательного расположены некоторые представления, к которым добавляются даже и не очень сильные, но сходные новые представления, сливаясь они могут получить достаточную интенсивность для перехода из бессознательной части души в сознание. Эта концепция Герbart'a, которую он назвал «теорией статики и динамики представлений», сыграла большую роль и в теории обучения. Теория Герbart'a, в которой появились новые и актуальные для психологии идеи о динамике представлений, о связях и конфликтах, их расположении в душе человека, была одной из самых распространенных и значимых психологических теорий в прошлом веке. Она сыграла важную роль в дальнейшем развитии этой науки, оказав большое влияние на многих известных психологов. Герbart также автор трудов: «Основные моменты метафизики и логики», 1807; «Общая метафизика с началами философского учения о природе», 1828–1829. В рус. пер.: «Психология», СПб., 1875; «Избранные педагогические сочинения», т. 1, М., 1940.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т.1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 131–132.

Именно **Герbart** стал автором **первого учебника психологии**, ставшего на долгое время образцом для последующих авторов (1816, 1834). Одна из главных идей Гербарта в этом учебнике заключалась в необходимости формализованного описания психических процессов. Затем эта идея была использована в школе экспериментальной психологии Георга Мюллера в Геттингене при изучении чувствительности и запоминания. Однако если для Гербарта психология представлялась скорее метафизической дисциплиной, то Г. Мюллер, так же, как до этого Вундт, был убежден в том, что психология должна быть конкретной эмпирической наукой, и всё делал для реализации этого намерения. Это говорит о том, что влияние учителя может быть весьма дифференцированным. Ученики могут не только игнорировать какую-то часть наследия учителей, но и активно отвергать их идеи. Ниже это будет раскрыто на примере использовании идей Йоханнеса Мюллера — главы Берлинской школы физиологии — его учениками³³.

Герbart, скорее всего, был первым, кто считал **математическое обоснование** в психологии не только возможным, но и необходимым. Он находил вполне прямую аналогию между математическими функциями и характеристиками динамики сознания. В то же время его не смущала невозможность прямого измерения психических особенностей, так же, как и приблизительность их оценки. При этом в своем учебнике психологии он предполагал, что математические модели позволят вычислять лишь гипотетические общие связи психологических явлений, не имея точных результатов измерений, по аналогии с вычислением И. Кеплером траектории движения планет на основе модели эллипса. В то же время, в соответствии с традицией, заложенной Х. Вольфом, И.Ф. Герbart рассматривал **философскую психологию** как более общую дисциплину, занимающуюся взаимоотношениями души и тела, а эмпирическую психологию — как описание более конкретных психических процессов³⁴.

Первый шаг для него заключался в операционализации психологических особенностей как переменных, доступных измерению: сила представлений, степень торможения представлений, степень взаимной связи представлений, количество взаимно связанных представлений, длина рядов представлений и т.д. Если одно из одновременно актуализированных противоположных представлений «А» сильнее представления «Б», и они тормозят и ослабляют друг друга, то можно определить сумму торможений и способ распределения этой суммы между обоими представлениями. Эта сумма, по мнению Гербарта, будет равна силе более слабого представления, т.е. «Б». Та же тенденция обнаружится и при наличии нескольких представлений, где сумма торможений будет равна сумме более слабых представлений. Для описания взаимодействия представлений, полностью или частично исключаящих друг друга, предлагались алгебраические формулы. Конечно, эти формулы носили абстрактный и метафизический характер, что соответствовало уровню развития психологических представлений и характеру понимания психологических явлений к началу XIX в.

Вполне естественно для следования образцу естественных наук, что в последующем развитии экспериментальной психологии эти гипотетические модели оказались невосприимчивыми. Исследователи предпочли им более скромное эмпирическое измерение психических реакций и вычисление конкретных статистических показателей по известному объёму полученных результатов³⁵.

В то же время существуют вполне серьезные основания предполагать, что описанная И.Ф. Гербартом динамика представлений стала одним из отправных пунктов для создания **психоаналитической теории**. Хотя Герbart признавал, что объектом психологии являются действительные события, его общая установка носила метафизический характер — поиск неизменной сущности души. В своем учебнике психологии Герbart описывал общие законы смены представлений, выводимые из их же взаимодействия. Представления бо-

³³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 46.

³⁴ Там же. С. 46–47.

³⁵ Там же. С. 47.

рются между собой за попадание в поле внимания, и более успешные в этой борьбе вытесняют менее успешные не только из поля внимания, но и из сознания в бессознательное. Возможно, сама идея о необходимости использования математики для изучения душевных явлений повлияла и на пионеров экспериментальной психологии — Э. Вебера и Г. Фехнера, хотя для них образцы использования математики в физических исследованиях могли быть ближе и явственней.

В то время как математика Гербарта не получила широкого признания, его идея об апперцептивной массе как ассимилированном комплексе сознательных идей была затем подхвачена В. Вундтом. На этих идеях, в частности, была построена первая диссертация по апперцепции его студента Макса Фридриха, опубликованная в первом номере вундтовского журнала «*Philosophische Studien*». Ряд идей И.Ф. Гербарта были в дальнейшем восприняты его преемником на кафедре философии Геттингенского университета **Рудольфом Лотце** (*Rudolf Lotze*, 1817–1881), который, в свою очередь, стал наставником К. Штумпфа и Г. Мюллера³⁶.

4. Новый этап в развитии ассоциативной психологии связан с именем **Джона Стюарта Милля** (1806–1873) — известного психолога, экономиста и общественного деятеля. Воспитателем Милля был его отец Джеймс Милль, считавший, что законы психологии не только дают знания о содержании духовной жизни человека, но и подсказывают способы его безграничного совершенствования. Этим подходом он руководствовался и в программе обучения своего сына, достигнув больших успехов. К 12 годам Джон неизмеримо превосходил по уровню развития своих сверстников. Он знал не только множество языков, но и ряд разделов высшей математики³⁷.

Восприняв убеждение в том, что психическая жизнь человека подчинена законам ассоциаций, Милль-младший внес в это убеждение своего отца важные коррективы. Он предложил заменить «ментальную физику» **«ментальной химией»**. Следует иметь ввиду, что в этот период развитие химии.

Джон Стюарт Милль (англ. John Stuart Mill, 1806–1873) — английский философ, экономист и политический деятель. Джон Стюарт родился в Лондоне в семье известного историка и публициста Джеймса Милля. С малолетства воспитываемый по научным принципам отца Джон обучался различным наукам и демонстрировал несомненные успехи. К 12 годам он изучил все предметы стандартного университетского курса. Подростком он учился у Адама Смита и Дэвида Рикардо политической экономии. В 14 лет поехал во Францию, где прожил год, обучаясь экономике, химии и зоологии. В 20 лет он впал в депрессию из-за отсутствия смысложизненных ориентиров и вышел из нее благодаря чтению поэзии Уильяма Вордсворта.

В 17 лет он поступил на работу в Ост-Индийскую компанию, где работал его отец. Работа была конторской и рутинной, тем не менее, Джон Стюарт прослужил там до 1856 г. С 1865 по 1868 гг. был ректором Сент-Эндрюсского университета. Кроме того, в это же время Милль был членом Британского парламента.

Личная жизнь Джона Стюарта Милля связана с Гарриет Тейлор, английской феминисткой и философом. Он познакомился с ней в 24 года, к тому времени она уже была замужем, и у нее было двое сыновей. Двадцать лет Милль и Тейлор состояли в гражданском браке и только после смерти ее мужа смогли официально зарегистрировать свои отношения. Тейлор повлияла на взгляды супруга как в экономике,

³⁶ Бреслав, Г.М. История научной психологии: учебник / Г.М. Бреслав. М., 2021. С. 48.

³⁷ Boeree C. George. History of psychology. Open Klowledge Books, 2018. P. 193–194.

так и в социальной философии. По настоянию дочери Элен они даже написали труд «Порабощение женщины в браке», где отстаивали партнерство в супружеских отношениях между мужчиной и женщиной. В 1858 г. миссис Тейлор-Милль умерла от туберкулеза и была похоронена во Франции в Авиньоне, рядом с ней спустя пятнадцать лет был похоронен и Джон Стюарт Милль.

Взято из: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. – М., 2021. – С. 159.

Такая замена означала, что, благодаря соединению первичных психических элементов в новый продукт, последний способен приобрести качества, которые отсутствовали у его исходных элементов, подобно тому, как синтез кислорода и водорода порождает обладающую совершенно новыми качествами воду. Милль считал, что такие же «химические» преобразования происходят в области психики, многие явления которой невозможно объяснить теми первичными элементами, из которых они произошли. Как отмечает **Георг Боре**, ассоцианизм Дж. С. Милля больше похож на «психическую химию», чем на «умственное сложение»³⁸.

Учение Милля о «ментальной (психической) химии» сыграло важную роль в преодолении слабых сторон ассоциативного направления в психологии, особенно в разработке проблем творческого мышления. Эти идеи были впоследствии положены Вундтом в основу одного из трех ведущих законов психической жизни, который получил название закона творческого синтеза.

Милль также пересмотрел **законы ассоциаций**, выделив из них три главных:

- 1) сходства (сходным идеям присуще возбуждать друг друга);
- 2) смежности (если два впечатления часто переживаются одновременно или в условиях непосредственной смены одного другим, сукцессивно, то в тех случаях, когда одно из них возвращается в сознание, оно создает тенденцию к появлению и другого впечатления);
- 3) интенсивности (сила впечатления делает более вероятной частоту его слияния с другими).

Однако наибольшее значение имела деятельность Милля, направленная на разработку **принципов построения научного знания**. Его учение о методах исследовательской деятельности было изложено в работе «Логика» (1843). Рассматривая ассоциации в качестве производных от законов логики, ученый доказывал, что логические операции (суждение, умозаключение и т.д.) подчиняют себе связи впечатлений внутри индивидуального ума. Поэтому **логика** и является критерием правильности человеческих рассуждений. Однако, что более важно, считал Милль, логика может стать и тем объективным и надындивидуальным методом, который поможет психологии изучить содержание сознания, особенности протекания познавательных процессов. Именно такой подход соединит психологию с объективной наукой и откроет перед ней путь к дальнейшему развитию в качестве естественной и точной дисциплины³⁹.

Милль (Mill) Джон Стюарт (1806–1873) — английский философ, экономист и общественный деятель. С 1823 по 1858 г. служил в Ост-Индской компании. В 1865–1868 гг. чл. палаты общин, где поддерживал либеральные и демократические реформы. Мировоззрение Милля складывалось под влиянием политэкономии Д. Рикардо, утилитаристской этической доктрины И. Бентама, философии Дж. Беркли и Д. Юма и ассоциативной психологии Д. Гартли и Джеймса Милля. («Обзор философии сэра Вильяма Гамильтона...», 1865, в рус. пер. 1869). Являлся, как и его отец

³⁸ См.: Boeree C. George. History of psihology. Open Klowledge Books, 2018. P. 195.

³⁹ Там же: С. 170–171; Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 161–165; Лучинин А.С. История психологии: учебное пособие. М., 2005. С. 145–146.

Джеймс Милль, одним из властителей дум своей эпохи не только в Англии, но и в континентальной Европе (его труды по логике, психологии, этике, экономике и др. наукам пользовались популярностью также и в России). Если для его отца образцом точного научного знания служила механика (превращенная им в механику «чистого» сознания), то Милль находился под влиянием больших успехов в химии. Он стал говорить о «ментальной химии». Под этим имелось в виду, что в человеческом сознании происходит нечто подобное тому, что химик наблюдает в своей колбе при смешении различных элементов, а именно — появляется новый продукт. Многие из того, что воспринимается сознанием как простое ощущение (например, звук скрипки или вкус апельсина, являющийся в действительности запахом) — это результат синтеза многих компонентов, подобно тому, как, например, вода, представляющаяся простой и единой, хотя она является соединением водорода и кислорода. Этот миллевский постулат оказал большое влияние на работу первых психологических лабораторий. В них возникла программа, ставившая задачу добраться с помощью эксперимента до исходных «атомов» сознания, из которых создается его сложный состав. И тогда психология получит нечто подобное таблице Менделеева. Таковой, по представлению Милля-младшего, должна стать психология как точная наука об уме (сознании). При этом Милль, считая все порождения человеческой культуры продуктом индивидуального сознания, работающего по законам ассоциации, выступил как сторонник направления, известного под именем «психологизма».

(Экономика, политика, право, мораль подчинялись «великому принципу ассоциации идей»). Все знание, по Миллю, проистекает из опыта, его предметом являются наши ощущения. Материя — лишь постоянная возможность ощущений, а сознание — возможность их переживаний. Основной труд Милля — «Система логики» (т. 1–2, 1843; посл. рус. пер. 1914) содержит индуктивистскую трактовку логики как общей методологии наук. Излагает учение об именах и предложениях, дедуктивном (силлогистическом) умозаключении и индукции. Развивая утилитарную этику Бентама, исходит из концепции опытного происхождения нравственных чувств и принципов («Утилитарианизм», 1863, посл. рус. пер. 1900), согласно которой ценность поведения определяется доставляемым им удовольствием. Милль признает не только эгоистические, но и бескорыстные стремления. В общественной жизни люди должны учитывать взаимные интересы, что дисциплинирует их эгоизм. Развитие нравственное чувство, по Миллю, обнаруживается поэтому в стремлении к достижению «наибольшей суммы общего счастья». Милль также автор трудов: «О свободе», СПб., 1906; «Рассуждения и исследования политические, философские и исторические», ч. 1—3, СПб., 1864–1865; «Рассуждения о представительном правлении», т. 1–2, СПб., 1863–1864; «Основы политической экономии», т. 1–3, М., 1980–1981.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т.1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 307.

Джеймс Милль вполне мог бы подписаться под заявлением Локка о том, что ум ребенка при рождении представляет собой чистый лист бумаги, на котором жизненный опыт запечатлевает свои письмена. Когда у него родился сын Джон, Милль поклялся, что он сам решит, какие именно впечатления наполнят ум ребенка. В итоге он создал одну из самых суровых систем домашнего воспитания. Каждый день в 5 часов утра он лично занимался с сыном греческим, латынью, алгеброй, геометрией, логикой, историей и политической экономией, донимая юного Джона вопросами до тех пор, пока тот не давал на все верные ответы.

В возрасте трех лет Джон уже читал Платона в оригинале, в 11 он написал свою первую научную работу, а в 12 лет — уже завершил стандартный университетский курс. В 18 лет он называл сам себя «логической машиной», а в 21 — испытал тяжелейший депрессивный срыв. Он так описывает свое состояние в то время: «Я постоянно находился в унылом состоянии духа... Мне казалось, что жить совершенно незачем». Для того чтобы справиться с недугом и восстановить чувство собственной значимости, ему потребовалось несколько лет⁴⁰.

В течение многих лет он трудился в Ост-Индской компании, разбирая рутинную документацию, касающуюся английского правления в Индии. В возрасте 24 лет он влюбился в милую и образованную женщину по имени Гарриет Тэйлор, которая к тому времени уже была замужем. Миссис Тэйлор оказала большое влияние на его занятия. Когда 20 лет спустя мистер Тэйлор умер, Милль и миссис Тэйлор наконец поженились. Впоследствии Милль опубликовал работу под названием «Порабощение женщины» (*The subjection of Women*), которая была написана по настоянию его дочери, а вдохновлена, несомненно, брачным опытом миссис Тэйлор в первом ее замужестве.

Милль был возмущен тем, что **женщины** не имели финансовых и иных прав собственности. Он сравнивал их положение с положением других ущемленных групп. Он осуждал те представления, по которым женщина должна подчиняться сексуальным требованиям своего супруга вне зависимости от собственных желаний, даже против своей воли. Он также осуждал запрещение разводов на основании сексуальной несовместимости. С его точки зрения, брак в большей степени представляет собой партнерство между равными участниками, нежели отношения раба и господина.

Впоследствии основатель психоанализа Зигмунд Фрейд перевел на немецкий эссе Милля о правах женщин. В письмах к своему финансисту он едко высмеивал миллевское требование равенства полов. Фрейд писал: «Позиция женщины никогда не может быть иной, чем она есть сейчас: достойная восхищения возлюбленная в юности и обожаемая жена в зрелом возрасте»⁴¹.

Благодаря своей научной плодovitости **Джон Стюарт Милль** стал весьма популярным и влиятельным автором в развивающейся научной психологии. Он подверг критике позицию своего отца, Джемса Милля, по вопросу о пассивности человеческого ума, действующего только под влиянием внешних стимулов. По Джону Стюарту Миллю, ум играет активную роль в выработке ассоциативных идей. Сложные идеи не есть просто результат суммирования нескольких простых идей. В ходе процесса ассоциирования возникают новые качества, отсутствующие у составных элементов.

Например, если смешать между собой синий, красный и зеленый цвет в надлежащей пропорции, то в конце концов вы получите белый цвет — совершенно новое качество. С позиций такого **творческого синтеза**, сочетание нескольких психических элементов всегда порождает новое, отличное от исходного, качество.

Творческий синтез — представление о том, что сложные идеи, возникающие из соединения ряда простых психических элементов, обладают новыми качествами, не сводимыми к качествам элементов. Синтез простых идей порождает нечто большее, чем просто их сумму.

На развитие взглядов Джона Стюарта Милля значительное влияние оказало изучение **химии**. Именно из химии он и позаимствовал модель психических процессов, альтернативную физической, механической модели, оказавшей столь сильное влияние на его отца и на все поколение эмпириков и ассоцианистов. Ведущей моделью в химии является модель синтеза. В процессе синтеза всегда возникает некое новое качество, не сводимое к качествам исходных частей или элементов. Составленное в соответствующих пропорциях

⁴⁰ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 63.

⁴¹ Там же. С. 63.

соединение водорода и кислорода — это вода, новое качество, отсутствовавшее у исходных компонентов. Аналогичные процессы происходят и при ассоциировании ряда простых идей в сложную. Милль назвал подобные процессы синтеза через ассоциацию идей ментальной химией.

Еще одним несомненным вкладом Милля в развитие психологии является то, что он отстаивал возможность **научного познания в психологии**.

Он высказывал эту точку зрения тогда, когда другие философы, и среди них Огюст Конт, отрицали саму возможность научного изучения психики. Милля также можно считать и основателем новой сферы научных исследований, названной им **этиологией**. Эта наука занимается изучением факторов, влияющих на развитие личности человека⁴².

По **С. А. Векиловой и С. А. Безгодовой**, Дж. С. Милль уделяет внимание этологии, или науке о характере, делая различия между нею и психологией, считая этологию апостериорной по отношению к психологии, поскольку закономерности психологической жизни выводятся умозрительно и представляют собой общие законы, реализуемые в каждом частном опыте. Например, подчиняясь закону ассоциаций, человек накапливает много фактов, ассоциирующихся у него с опасностью, поэтому зрелый человек более осторожен, чем молодой. Вместе с тем осторожность связана не со зрелостью напрямую, а с жизненным опытом человека. Так, в соединении действий и чувств каждого человека на протяжении его жизни, утверждает Милль, происходит формирование характера. Так как опыт каждого человека уникален, он порождает индивидуальный характер. Повлиять на формирование характера возможно путем его воспитания в детстве, поскольку многое в нем обусловлено социальными причинами. Милль приводит в пример различия в характере мужчин и женщин, детерминированные разными условиями их воспитания и положением в обществе. Он считает, что если между полами установится социальное равенство, то различия в характерах мужчин и женщин исчезнут. Милль предполагает, что **этология** — наука будущего, поскольку нахождение закономерностей формирования человеческого характера и поведения в конкретных жизненных условиях — это сложные дедуктивные изыскания, которые перспективны с научной точки зрения. Таким образом, Милль приближается в рассуждениях к необходимости создания психологии как науки о закономерностях формирования индивидуальных особенностей человека в определенных условиях с целью прогнозирования и управления этими процессами. Базой для такой науки может служить ассоциативная психология как наука об общих закономерностях формирования феноменов сознания, влияющего на особенности характера и поведения человека. Ассоциативная же психология должна опираться в рассуждениях на данные физиологии⁴³.

Он отмечает, что **предмет психологии** охватывает мысли, чувства и действия человеческих существ и что их нельзя предсказать с точностью, сколь-нибудь близкой к точности, достигаемой в астрономии⁴⁴.

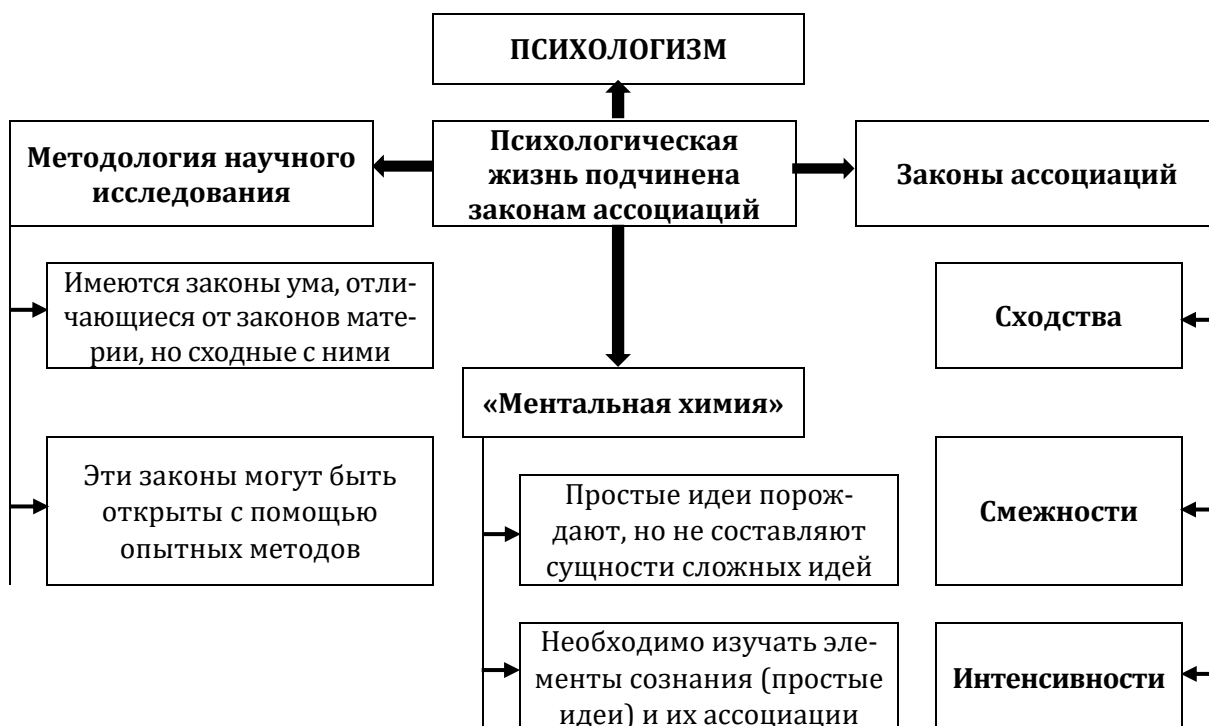
Труды по логике, этике и другим наукам английского философа-позитивиста **Джона Стюарта Милля** (1806–1873), отмечают **С. В. Сарычев** и И. Н. Логвинов, получили всеобщее признание в XIX в. Исходя из того, что психическая жизнь человека подчинена законам ассоциаций, он стал говорить о «**ментальной химии**», т.е. о возникновении из простейших элементов сознания новых, обладающих собственными качествами структур этого сознания. Постулат Милля, согласно которому главная задача психологии — изучать законы возникновения и ассоциации идей как элементов сознания, на несколько десятилетий стал ее основой как самостоятельной науки. Это воззрение существенно повлияло на про-

⁴² См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 64; Hothersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 57–61.

⁴³ См.: Векилова С.А., Безгодова С. А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 161.

⁴⁴ См.: Робинсон Дэниэл Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 373.

грамму работы первых психологических лабораторий. Предполагалось, что путем экспериментального анализа удастся вычлениить «атомы» сознания и получить в психологии нечто подобное менделеевской таблице.



Милль также пересмотрел **законы ассоциаций**, выделив из них три главных:

- ♦ **сходства** (сходным идеям присуще возбуждать друг друга);
- ♦ **смежности** (если два впечатления часто переживаются одновременно или в условиях непосредственной смены одного другим, то в тех случаях, когда одно из них возвращается в сознание, оно создает тенденцию к появлению и другого впечатления);
- ♦ **интенсивности** (сила впечатления делает более вероятной частоту его слияния с другими)⁴⁵.

Принимая за исходное начало всех порождений человеческой культуры работу индивидуального сознания, Д.С. Милль основал направление, которое получило имя **психологизма**. Экономика, политика, мораль, право, воспитание рассматривались в качестве эффектов действия психологических законов. Ассоциация трактовалась как ключ ко всем человеческим феноменам и проблемам.

Милль Джон Стюарт (Mill, 1806–1873) — англ. философ, психолог, экономист; представитель *ассоциативной психологии*. В концепции «ментальной химии» Милль подчеркивается несводимость свойств продуктов ассоциативного объединения к сумме свойств составляющих его частей, подобно тому, как в химии свойства химического соединения не сводятся к сумме свойств входящих в него элементов. Это явно противоречило основному постулату *ассоцианизма* классического периода о суммативном характере сознания. Оригинален Милль и в «обратном» введении в ассоцианизм таких понятий, как Я, ассоциации по сходству. При этом Милль считал

⁴⁵ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 144–145.

ассоциацию связью не самих элементов сознания, а стоящих за сознанием 2 мозговых (физиологических) процессов, т.е. склонялся к решению *психофизической проблемы* в духе параллелизма и отрицанию самостоятельности психологии как науки (законы психологии есть на самом деле, с т. зр. Милля, законы физиологии мозга). (Е.Е. Соколова.)

Взято из: Большой психологический словарь сост. и общ. ред.: Б.Т. Мещеряков, В.П. Зинченко. – М., 2005. – С. 293.

Однако наибольшее влияние на становление методологии исследования психологии оказала «**Система логики**» Милля, которая принесла ему европейскую известность. В особенности это относится к обоснованию **методологии научного исследования**. В этом плане аргументация Милля сводилась к двум тезисам:

- ♦ имеются законы ума, отличающиеся от законов материи, но сходные с ними в отношении однообразия, повторяемости, необходимости следования одного явления за другим;
- ♦ эти законы могут быть открыты с помощью опытных методов — наблюдения и эксперимента⁴⁶.

По **Георгу Боре**, Дж. С. Милль установил **три метода определения причинности**:

1. **Метод согласования**: если явление возникает в двух различных ситуациях, и эти две ситуации имеют только одно общее, эта «вещь» является причиной (или следствием) явления. Интенсивность такого сочетания может служить одной и той же цели.

2. **Метод различий**: если явление происходит в одной ситуации, а в другой нет, и эти две ситуации имеют все общее, кроме одного, то это «вещь» является причиной (или следствием) явления.

3. **Метод сопутствующих вариаций**: если одно явление не меняется последовательно с изменениями другого явления, одно из них является причиной или следствием, или иным образом вовлечено в причинность другого. Это, конечно, основа корреляции, которая, хотя и не может установить направление причинности, но указывает на некоторую причинную связь⁴⁷.

Что касается психологии, он утверждал, что когда-нибудь она действительно может стать наукой, но вряд ли когда-нибудь станет точной наукой. Предсказание поведения людей может навсегда оказаться за пределами наших возможностей, и нам придется ограничиться разговорами о тенденциях. Его утилитаризм признает, что счастье не ограничивается физическими удовольствиями (или избеганием боли), что могут быть разные виды или качества счастья. **Дж. С. Милль** утверждал: «Лучше быть недовольным человеком, чем удовлетворенной свиньей; лучше быть недовольным Сократом, чем удовлетворенным дураком».

Он же полагал, что женщинам следует разрешить голосовать, потому что собственные интересы женщин могут добавить баланс к личным интересам мужчин и привести к лучшему обществу. Он выступал за личную свободу, потому что она позволяет творческим личностям вносить больший вклад в жизнь общества. С другой стороны, он отмечал, что капитализм свободного рынка имеет тенденцию приводить к неравенству и бедности. И нас лучше бы устроила какая-то форма социализма⁴⁸.

Джон Стюарт Милль, говорится в книге «**100 великих психологов**», родился 20 мая 1806 г. в Лондоне в семье известного экономиста и философа Джеймса Милля. Будущий ученый получил домашнее образование, в процессе которого смог по большей части самостоятельно развить многочисленные природные способности. По окончании образования он активно включился в политическую жизнь своей страны, став членом палаты общин. В 1844 г. Милль познакомился с основателем позитивизма Огюстом Контом и увлекся его

⁴⁶ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 145; Сарычев С.В. История психологии в таблицах и схемах. Ростов н/Д, 2010. С. 139–140.

⁴⁷ См.: Boeree C. George. History of psychology. Open Knowledge Books, 2018. P. 195–196.

⁴⁸ Там же. P. 196.

идеями. Все основные положения контовской системы Милль заимствовал и развил в своем главном труде «Система логики».

Отец Милля был также и известным психологом, чей труд «Анализ феноменов человеческого ума» (1829) в свое время приобрел широкую известность. В этой работе Милль-старший следовал в определенной степени механицизму и ассоцианизму. Он представлял сознание как своего рода машину, не имеющую врожденных структур и содержаний. Именно эту идею и развил впоследствии Милль-сын⁴⁹.

Джеймс Милль был сторонником так называемой **ментальной философии** (как тогда называлась психология) и считал, что методы метафизики не могут дать достоверного познания. Милль-отец предложил использовать в психологии метод естественных наук. Это предложение вполне соответствовало общему духу позитивизма, по причине чего Милль-сын поддержал предложение отца. Однако между позициями двух мыслителей существует расхождение, а именно: отец представлял себе психологию как «интеллигибельную (умопостигаемую) физику», которая может быть построена по принципам общей физики и может объяснять с их помощью процесс познания. Сын же представлял себе психологию как **«ментальную химию»**, основанную на принципах общей химии и более занимающуюся не познанием, а собственно устройством мозга и его функциями.

Милль-сын предполагал в своей ментальной химии расчленить сознание человека на части вплоть до первоначальных, исходных элементов, а затем сравнить их с соответствующими химическими элементами при помощи процедур, аналогичных применяемым в химии. Аналогия с химией, как считал Милль, позволит объяснить возможность появления продуктов ума, ничем не напоминающих свои исходные чувственные компоненты (не что подобное химическим реакциям, сопровождающимся освобождением новых химических веществ). Синтез новых компонентов дает не просто новые, а качественно новые результаты, что для познания психических явлений чрезвычайно важно⁵⁰.

При помощи подобных ассоциаций психических и химических процессов можно объяснить, например, почему совокупность многообразных человеческих ощущений воспринимается в виде простого и единого ощущения (например как вкус лимона: совокупность желтого цвета, специфической формы, сока и кислоты, вызывающей спазм и слюноотечение в ротовой полости). Подобные явления обусловлены сложными стимулами, каким-то необъяснимым образом синтезирующими свои следствия в одно ощущение.

Милль и его коллеги предполагали, что разложение названных единых ощущений на составляющие первичные элементы поможет наконец раскрыть **тайну психики**. Эти первичные «атомы», складываясь в самые разнообразные комбинации, образуют то, что мы называем сознанием и психической деятельностью мозга. Ученые намеревались отыскать и научно определить каждый из возможных «атомов» и составить из них своего рода таблицу, которая бы по своей структуре напоминала таблицу химических элементов.

Рассматривая таким образом все проявления человеческого мышления и психики как совокупность атомарных процессов, Милль пришел к **психологизму** во всех своих воззрениях. Это неудивительно, ведь любая из наук, будь то науки гуманитарные или естественные, коренится в способности человека к мышлению и познанию. Поэтому все выработанное человечеством знание: и существующее на сей день, и то, которое еще только будет создано в будущем, согласно концепции Милля, представляет собой не что иное, как эффекты действия психологических законов⁵¹.

Механизм, при помощи которого множество различных по природе ощущений соединяются в единое, был назван ассоциацией. Исходя из нее, Милль пытался трактовать все феномены человеческого бытия, мышление людей, а также разрешать различные проблемы.

⁴⁹ См.: 100 великих психологов. М., 2004. С. 300.

⁵⁰ Там же. С. 300–301.

⁵¹ Там же. С. 301.

После выхода в свет работы «**Система логики**» творчество Милля и его идеи стали известны по всей Европе. Теория научного исследования, предложенная в этом труде, оказала значительное влияние на целый ряд наук. В этой книге Милль сделал важный для психологии шаг, рассмотрев познавательную работу разума не как следствие закона ассоциации идей, а как следствие особого устройства логического мышления, в основе которого лежит некая структура, или каркас, в соответствии с которыми образуется знание. Эти структуры наиндивидуальны, т.е. являются общими для всех людей и представляют собой достояние рода. При помощи логического каркаса регулируются процессы познания, которые представляют собой накопление индивидуальных содержаний поверх наиндивидуальных схем.

Вся система психологических явлений в ее генетическом аспекте оказывается уподобленной формальной логике с ее совокупностью правил построения суждений и выведения умозаключений. Подобное объяснение в истории психологии было осуществлено впервые, т.к. до сих пор сама логика объяснялась, преимущественно исходя из субъективно-психологических особенностей человека. Такой подход оказался более плодотворным и был позднее развит последователями и коллегами Милля, в частности Гельмгольцем и Сеченовым⁵².

Логика, благодаря учению Милля, отныне перестала рассматриваться исключительно как одна из философских дисциплин и стала интересовать ученых как проблема реализации логического вообще в субъективном пространстве индивида. Исходя из первенства логического с его законами по отношению к знанию и идейному миру, существующему в мышлении каждого человека, предположение о существовании доопытного знания было опровергнуто. Все знание, которое имеет человек, по Миллю, получено им исключительно из опыта. Поэтому **вся психология** должна переключиться с попыток отыскать априорные (доопытные) структуры знания на прояснение результатов опыта.

В доказательство этого требования Милль приводит следующие аргументы: прежде всего, в мышлении каждого человека существуют определенные законы, которые отличаются от законов развития материального мира. Единственное сходство этих законов — их повторяемость, наличие причинности и возможность выявления из опыта. Эта совокупность законов нуждается в изучении особой наукой, как обозначает ее Милль, «**наукой об уме**». Этой наукой и должна была стать **психология** как отрасль знания, позволяющая исследовать роль психики как особой детерминанты жизнедеятельности человека⁵³.

Провозгласив «науку об уме» специфической отраслью знания, Милль тем самым резко отграничил все психическое от материального, все процессы, протекающие в психике, от материальных процессов. Их отличает не только сущность (субстанция материального не есть субстанция духовного), но и возможность познания. Ведь логическое, как считает психолог, принципиально не может быть выведено из физиологического устройства мозга и нервной системы. Следовательно, недопустимо отыскивать законы психического в физическом, но только путем наблюдения за психическими явлениями индивида в их естественной последовательности.

Наиболее адекватным путем изучения при этом Милль называет самонаблюдение и самоанализ. С их помощью ученый сможет уловить закономерности психической жизни и зафиксировать их через вербализацию.

В течение всей жизни **Милль** активно участвовал в общественно-политической жизни страны. В 1858 г. он отошел от активной деятельности в связи со смертью своей жены. Но через пару лет снова окунулся в политическую жизнь и даже был избран членом британского парламента. Свободное время Джон Стюарт Милль проводил во французском городе Авиньоне, где и умер в мае 1873 г.

⁵² См.: 100 великих психологов. М., 2004. С. 301–302.

⁵³ Там же. С. 302–303.

Взгляды Джона Стюарта Милля оказали существенное влияние на первых теоретиков западноевропейской экспериментальной психологии, в частности на Вильгельма Вундта, который продолжил развитие тезиса Милля о том, что психология должна представлять собой науку, использующую наблюдение и эксперимент для изучения законов, внутренне присущих сознанию человека⁵⁴.

Как отмечает **Дэниэл Н. Робинсон**, эмпирическая психология Милля не была радикальной. Он, конечно, искал причины индивидуальных различий в образовании и в общем культурном окружении, но в такой же степени он был убежден в том, что органические факторы могут быть, а, возможно, и являются ответственными за некоторые из наиболее драматических различий. Он отмечал достижения в области нейрофизиологии и неврологии и верил в то, что в свое время мы будем намного лучше понимать соотношение между физиологией мозга и законами ума. Однако, подобно Локку и Юму, он отказался занять какую-либо позицию относительно материальной основы мышления и отметил, что Гартли и его собственный отец проявили больше уверенности в материалистическом объяснении, чем это было оправдано доступными данными⁵⁵.

Эмпирическая психология Милля была консервативна еще в одном отношении. Призная тот факт, что психология может и будет конструировать эмпирические законы, Милль, тем не менее, был склонен сомневаться в том, что наука психология когда-либо сможет выйти за эти пределы в своих попытках предсказать человеческое поведение, мысли и чувства. Под «эмпирическим законом» Милль подразумевал закон регулярности: Y следует за X или совпадает с ним в данной ситуации, и мы можем заключить, что Y будет следовать за X или совпадать с ним в любых ситуациях, в большой степени напоминающих данную. Однако если ситуации различаются сильно, то мы не можем точно определить, какое отношение между этими событиями будет иметь место и будет ли их связывать вообще хотя бы какое-то отношение. Поскольку окружение человека постоянно изменяется, поскольку история предопределяет еще большее различие ситуаций, законы психологии будут эмпирическими и будут обладать ограниченной общностью⁵⁶.

То, что прочие обстоятельства в окружении человека никогда не совпадают, означает лишь непроверяемость наших точных законов, а не то, что они не являются законами. Для выделения этой науки, полученной из эмпирических законов психологии, Милль вводит (изобретенное) имя «этология». Согласно его пониманию, этология должна была быть наукой о характере, той дисциплиной, которая интересуется воздействиями условий среды на законы мышления, чувств и поведения. Это должна была быть «точная наука о человеческой природе», суждения которой «только гипотетичны и утверждают тенденции, а не факты»⁵⁷.

В противовес кантовскому категорическому императиву, в котором Милль усматривал потенциальное допущение «наиболее возмутительных безнравственных правил поведения», он принимает **«теорию счастья»**: «Вопросы о конечных целях не поддаются прямому доказательству. Что бы ни оказалось благом, оно должно быть им в силу того, что оно есть средство достижения чего-то, принимаемого за благо без доказательства»⁵⁸.

Мы расцениваем медицинскую науку как «правильную», так как она ведет к здоровью, но у нас нет способа показать, что само здоровье есть благо. Мы принимаем это без доказательства, и, конечно, подтверждение этому — тот факт, что все или почти все человечество будет стараться обладать таковым. Милль парирует утверждение тех, кто отрицает полезность на том основании, что она не отличается от меры добродетели, используемой животными; он говорит, что в утилитаризме нет ничего такого, что говорило бы об

⁵⁴ См.: 100 великих психологов. М., 2004. С. 303.

⁵⁵ См.: Робинсон Дэниэл Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 374.

⁵⁶ Там же. С. 375.

⁵⁷ Там же. С. 375–376.

⁵⁸ Там же. С. 376.

ограниченности человеческого счастья удовольствиями плоти или животными потребностями. Допуская факты и потребности человеческого интеллекта, утилитаризм признает, что для людей самое большое счастье не ограничено только удовлетворением биологических нужд. Удовольствия различаются по качеству так же, как и по количеству, и ни один утилитарист этого не отрицает: «Если меня спрашивают, что я подразумеваю под разными качествами удовольствий или что делает одно удовольствие ценнее другого просто как удовольствие, а не как более интенсивное, то здесь имеется лишь один возможный ответ. Если среди двух удовольствий имеется одно такое, что ему отдадут решительное предпочтение все или почти все из испытавших оба эти удовольствия, независимо от какого-либо морального обязательства к выбору именно такого предпочтения, то это и есть более желательное удовольствие»⁵⁹.

Важный момент с точки зрения Милля — это понять источник той силы, которую имеют нравственные предписания. Этот источник есть не что иное, как удовольствие или страдание, вызванное нашими действиями или ожидавшееся как следствие наших действий. Если существует такая вещь, как конечная нравственность, то ее санкции исходят из этого и только этого соображения⁶⁰.

5. Александр Бэн (англ. *Alexander Bain*, 1818—1903) — шотландский философ, психолог и педагог. Александр Бэн родился в Абердине в семье ткача Джорджа Бэна. В возрасте 11 лет Александр оставил школу, чтобы работать вместе с отцом, при этом его желание учиться было очень сильным, и он посещал открытые лекции в публичной библиотеке Абердина в Абердинском институте механики. В 1836 г. он поступил в колледж, где обучался математике, физике, химии. В 1840 г. он знакомился с Джоном Стюартом Миллем, что стало началом их дружбы, длившейся всю жизнь. Он помогал Миллю в оформлении и редактуре «Системы логики», параллельно занимаясь разработкой собственной философской концепции. В 1845 г. его пригласили преподавать в университет Глазго. В 1848 г. он переехал в Лондон, где продолжил академическую карьеру в Лондонском университете. В 1860 г. был приглашен в качестве профессора в Абердинский университет. В 1876 г. Бэн основал журнал «Mind». После того как Бэн оставил пост заведующего кафедрой логики, он дважды избирался на пост ректора Абердинского университета. Он реформировал систему образования, особенно в области преподавания естественных наук, на которые делался упор во время его ректорства в университете. Многие известные психологи и физиологи, такие как Уильям Джеймс и Иоганнес Мюллер, считали неоценимым вклад Бэна в психологическую науку.

Основные труды: «Ощущения и интеллект» (1855), «Эмоции и воля» (1859), «Английская грамматика» (1861), «Логика» (1870), «Разум и тело» (1872), «Психология» (1887)⁶¹.

В отличие от Д. С. Милля **Александр Бэн** в своих двух главных трудах, пользовавшихся на протяжении многих лет широкой популярностью, — «Ощущения и интеллект» (1855) и «Эмоции и воля» (1859) последовательно проводил курс на сближение психологии с физиологией. Он особое внимание уделял тем уровням психической деятельности, связь которых с телесным устройством очевидна, а зависимость от сознания минимальна: рефлексам, навыкам и инстинктам. Не случайно, подготавливая проект новой медицинской психологии, базирующейся на исследовании нервной деятельности, Сеченов писал: «Для медиков нужна психол[огия] с физиологи[ческим] направлением], вроде, напр[имер], сочин[ения] Бэна»⁶².

⁵⁹ См.: Робинсон Дэниэл Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 376–377.

⁶⁰ См.: Робинсон Дэниэл Н. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 378; Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 195–197, 209, 229.

⁶¹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 220.

⁶² См.: Векилова С.А., Безгодова С. А. История психологии: учебник и практик для вузов. М., 2021. С. 162.

А. Бэн (1818–1903) в работах «Ощущения и интеллект» (1855), «Эмоции и воля» (1859) доказывал, что ассоциативная психология должна рассматривать не только ассоциации, существующие в сознании индивида, но и те, которые лежат в основе его поведения. Труды Бэна отличаются совершенно необычным для книг по психологии той эпохи богатством физиологического материала, стремлением возможно теснее связать психические процессы с телесной организацией.

Бэн настаивал на том, что не только мозг, но и вся «телесная система, хотя и в различной степени, связана с психическими функциями». Это и позволяет путем изучения органов чувств и органов движений проникнуть в деятельность мозга, заставить его клетки и волокна открыть свой смысл и назначение. Он решительно отстаивал теорию «психофизического параллелизма», начало разработки которой связано с именем Лейбница. Однако Бэн рассматривал этот подход не как обособление души от тела, а как утверждение их неразделимости. Теорию взаимодействия он отвергал именно из-за того, что она строится на предположении, будто психика способна функционировать по отношению к телу в качестве самостоятельного агента, тогда как в действительности любой эффект и психической сфере относится не только к сознанию, но и к телу.

Большое внимание Бэн уделял **уровням психической деятельности**, непосредственная связь которых с телесным устройством очевидна, а зависимость от сознания минимальна, — рефлексам, инстинктам, навыкам. Поэтому значительное место в общем строении психофизической деятельности отводилось в его теории мышечной системе. При этом речь шла вновь, как у Гартли, о реальном акте, а не только о сопровождающих его ощущениях. Это означало важное расхождение с классическими теориями ассоциаций, так как даже Браун говорил лишь о чувственном тоне движения, но не о самом действии. Таким образом, именно в теории Бэна в предмет ассоциативной психологии было включено реальное поведение живого существа, хотя этот факт и не получил теоретического обоснования, как в теории Спенсера.

Истолковывая **движущие силы поведения**, Бэн вступил в противоречие с причинной тенденцией в физиологии и психологии, где главным механизмом поведения считался, еще со времен Декарта, рефлекс. Бэн же противопоставил рефлексу **спонтанное действие**, ставшее одной из главных категорий его психологии. Спонтанными он называл действия, для возникновения которых прямых физических причин недостаточно. Принципом спонтанных движений Бэн объяснял возникновение **навыка**. Исходным для него служат беспорядочно повторяющиеся случайные движения, из которых отбираются и закрепляются путем повторения те, что привели к успеху.

Большее внимание Бэн обращал и на факторы, которые определяют переход от инстинктивного поведения к поведению волевому, руководимому человеческим **разумом**. В своих рассуждениях он впервые апеллировал к положениям эволюционной теории Дарвина, проводя аналогию между биологическими и психологическими понятиями. Бэн доказывал, что, как природа, пробуя и ошибаясь, отбирает наиболее продуктивные виды, так и человек совершает переход от неосознанного, спонтанного поведения к разумному и волевому не сразу, но постепенно. Человек отбирает путем проб и ошибок наиболее продуктивные и целесообразные формы реакции на определенные события и предметы окружающего мира, которые и закрепляются в виде навыка или волевого, разумного действия.

Так появилась в психологии **модель проб и ошибок**, которая в дальнейшем была положена американской психологией в основу объективного исследования поведения. Сочетание спонтанности (источник поведения — внутри организма) с механизмом (отбор полезного идет путем слепого поиска) — вот наиболее характерные черты этой модели, перешедшей впоследствии от Бэна к Торндайку⁶³.

⁶³ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 172–174; Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 209–210.

Бэн (Bain) Александр (1818–1903) — английский психолог, последний крупный представитель ассоцианизма в английской психологии. Приобрел европейскую известность двумя трудами: «Чувства и интеллект» (1855) и «Эмоции и воля» (1859), в которых трактовал ассоциации в сфере психики в качестве нераздельно связанных с их физиологической основой, причем отношение между духовным и телесным мыслилось исходя из постулата об их параллельности. Утверждалось, что каждый факт душевной жизни имеет две стороны: ментальную и физическую. Соответственно, психология считалась подчиненной законам двух наук: «анимальной биологии» — с одной стороны, и законам индивидуального сознания — с другой. Бэн выделял два основных и два дополнительных закона ассоциации. Основными являются законы ассоциации по смежности и сходству. Дополнительным является закон составной ассоциации. Он действует, когда ассоциация (будучи сама по себе слишком слабой, чтобы появиться в сознании) усиливается благодаря ее связи с другими ассоциациями, почерпнутыми в прошлом опыте. Наконец, еще одним важным дополнительным принципом, согласно Бэну, служит закон конструктивной ассоциации, который действует в творчестве музыканта, поэта, художника, создающих принципиально новые ассоциации. В противоречии с ассоциативной схемой Бэна находилась его теория волевого действия, предполагавшая наличие в организме избыточной спонтанной энергии, которая, «разряжаясь», вызывает чувства удовольствия или неудовольствия. Перенос акцент с внутренних состояний сознания на двигательную объективно наблюдаемую активность, Бэн сталкивался с дихотомией произвольных (рефлекторных) и произвольных движений. Стремясь ее преодолеть, он выдвинул представление о «пробах и ошибках», как особом принципе организации действий. Согласно Бэну, между «чисто» рефлекторным и «чисто» произвольным движением имеется обширный спектр действий, благодаря которому, шаг за шагом, переходя от одной пробы к другой, организм достигает искомой цели. Этому правилу подчиняется не только внешнедвигательная, но и внутримыслительная деятельность. Так, процесс мышления может рассматриваться как отбор правильной (соответствующей цели) комбинации слов, который производится по тому же принципу, что и отбор нужных движений при обучении плаванию или другим двигательным навыкам. Понятие о «пробах и ошибках», пришедшее в психологию из теории вероятностей, оказало воздействие на разработку в ней многих проблем. Применительно к объяснению детерминации действий его впервые применил Бэн. Естественнаучная направленность его трудов оказала позитивное влияние и на русских (И.М. Сеченов, К.Д. Ушинский), и на американских психологов.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005.. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 86–87.

Бэн Александр (Bain, 1818–1903) — англ. психолог, представитель *ассоциативной психологии*. В творчестве Б. появляются моменты, объективно сыгравшие свою роль в разложении системы ассоциативной психологии: 1) идеи о спонтанной активности н. с., проявления которой (движения) закрепляются, если они сопровождаются чувством удовольствия (из чего впоследствии выросло учение о формировании навыков путем «проб и ошибок»); 2) положение о том, что *ассоциации* не могут образовываться без особой активности ума, которая не одинакова у разных людей; 3) признание существования т. н. творческих ассоциаций, объясняющих, по Б., возникновение новых продуктов, не определяемых просто суммой полученных в опыте ощущений. (Е.Е. Соколова.)

Взято из: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б.Т. Мещеряков, В.П. Зинченко. – М., 2005. – С. 65.

Психологические взгляды. Александр Бэн продолжал линию сближения физиологии и психологии, начатую Дж. Ст. Миллем. Так, Бэн пытался вывести психологию из-под влияния метафизики в разряд объективных наук. Многие психические процессы объяснялись им с физиологической точки зрения как связанные с деятельностью нервной системы и головного мозга. Большое внимание он уделял рефлекторной деятельности как базовой для всех психических процессов живых организмов, в том числе и человека. Нервную и психическую деятельность и, в частности, сознание он рассматривал как инструменты приспособления к жизни. Рефлексы в филогенезе, а психическая деятельность в онтогенезе формируются посредством проб и ошибок, которые дают, в конечном счете, необходимый эффект — выживание организма в целом. Принцип проб и ошибок станет одним из основных объяснительных принципов научения в бихевиоризме и гештальтпсихологии, что говорит о важности данного положения в теории А. Бэна. Следуя традиции английской эмпирической психологии, он выводил необходимость тех или иных процессов из инстинкта самосохранения, основными индикаторами которого являются чувства удовольствия и страдания. Утверждая связь между физиологическим и психическим по генезису, Бэн считает, что их взаимосвязь на этом не заканчивается. Все психические процессы имеют две стороны: психологическую и физиологическую, которые протекают одновременно и параллельно друг с другом, именно так в концепции Бэна трактуется психофизический параллелизм¹. Он считает, что физиологические процессы ведут за собой психологические изменения и наоборот. Более того, он распространяет эту закономерность не только на связь психического и физиологического, но и на организм в целом, приводя в пример альбиносов, у которых зафиксированы отличия в чувствительности от других живых организмов, обладающих окраской.

Сознание включает в себя чувства (ощущения и эмоции), волю и интеллект, которые взаимозависимы между собой и образуют относительное единство. Бэн называет это единство относительным, поскольку в некоторых случаях одни процессы явно доминируют над другими, например, в состоянии эмоционального шока блокируются воля и интеллект. Более всего связей наблюдается между нервной системой и чувствами (ощущениями и эмоциями). В чувствах ярко проявляются все законы взаимосвязи физиологического и психического: относительности, распространения и реакции. Воля, по мнению Бэна, берет начало во врожденной спонтанной активности нервной системы, при этом в дальнейшем прижизненно формируются волевые действия, полученные в результате научения. Интеллект же напрямую связан с инстинктом самосохранения (первым законом бытия живого), который заставляет нас обдумывать наши действия и поступки с целью выживания, а также избегания страданий и преумножения удовольствий. Именно поэтому Бэн называет интеллект и другие составляющие сознания высшими инстинктами. Интеллект включает такие функции, как память, воображение, мотивы, суждения (в том числе и моральные), представления и многое другое. При этом не функции лежат в его основе, а закономерности:

- 1) распознавания и сравнения ощущений, чувств и состояний сознания;
- 2) сходства;
- 3) сохранения, связанного с памятью⁶⁴.

Проясняя эти закономерности, Бэн приходит к известным законам построения ассоциаций по сходству и последовательности, но в привязке к их физиологической основе. Сознание различает процессы, полученные в ходе воздействия на органы чувств, и группирует их по сходству, и эти воздействия отражаются в сознании в той последовательности, в которой были получены соответствующие воздействия на органы чувств. Также он вводит еще два закона ассоциаций: составной и конструктивной. В первом случае, если ассоциация слаба, то она усиливается благодаря другим ассоциациям из прошлого опыта, благодаря конструктивной ассоциации создаются новые образы, что объясняет процесс воображения.

⁶⁴ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 162–163.

В целом, психологические идеи А. Бэна направляют последующую научную мысль в сторону поиска объяснений психологических явлений с помощью физиологических процессов, происходящих в головном мозге и нервной системе. Базирование многих процессов на рефлекторных актах продолжится в исследованиях и физиологов, и психологов. Объяснения поведения человека в контексте филогенеза приведут к возможности использовать полученные результаты в экспериментах над животными для объяснения поведения человека⁶⁵.

А. Бэн, отмечает **Дэвид Хотерзалль**, признавал важность внутренних побуждений и поэтому разработал активную, а не пассивную концепцию мотивации. К классическим пяти чувствам Аристотеля А. Бэн добавил «органическое» чувство, которое обеспечивает ощущения от наших мышц и тесно связано с координацией движения. А. Бэн был больше психологом, чем философом. В 1876 г. он основал первый печатный психологический журнал «Mind» (Разум)⁶⁶.

Дэвид Хотерзалль пишет: «При объяснении человеческих действий Бейн считал, что привычки имеют центральное значение. По Бэйну, в основе обучения лежат случайные движения, часть из которых приводит к приятным последствиям, а часть к неприятным последствиям. Первые имеют тенденцию повторяться, и таким образом развивается привычка, в то время как вторые ослабевают, так что конкретная привычка не развивается. Сходство с более поздним законом эффекта Эдварда Торндайка очевидно, и можно проследить историческую связь от Бэйна до Торндайка. Бейн оказал влияние на английского сравнительного психолога Конуи Ллойда Моргана (1852–1936), который проводил ранние эксперименты по обучению и инстинктам у цыплят. В 1896 году Моргана пригласили в Гарвардский университет для чтения серии лекций Лоуэлла, описывающих его исследования в области обучения методом проб и ошибок. В аудитории сидел студент Торндайк, который вскоре после этого начал свои собственные важные эксперименты по обучению цыплят.

Бейн не доверял спекуляциям и «кабинетному психологизму». Он подчеркивал важность наблюдения за повседневной деятельностью как людей, так и животных. Такие натуралистические наблюдения должны были обеспечить понимание поведения человека и животных, но Бейн симпатизировал экспериментальным методам и подходам к развитию. В «Эмоциях и воле» он занимался проблемами прикладной психологии: диагностикой характера посредством составления историй болезни и возможностью разработки тестов для оценки способностей и способностей. Бэйну, который в детстве был вынужден работать по жестокой сдельной системе, выступал за просвещенную практику труда и особенно за важность учета способностей и способностей людей при их отборе на работу»⁶⁷.

Отмечая заслуги А. Бэна, **Георг Боре** отмечает, что он – автор закона **сложной ассоциации**, который гласит, что большинство ассоциаций представляют собой целые группы других ассоциаций. А. Боре, по Г. Боре, сыграл еще большую роль в истории психологий. Во-первых, ему часто приписывают авторство двух лучших учебников по психологии: «Чувства и интеллект» (1855 г.) и «Эмоции и воля» (1859 г.), оба из которых выдержали множество изданий. В январе 1876 года он также основал первый англоязычный психологический журнал под названием Mind (Разум)⁶⁸.

Александр Бэн — (1818–1903), близкий и уважаемый соратник Дж. С. Милля, говоря о своих достижениях в работе над текстом по психологии, написал Миллю в 1851 г. следующее: «Я только что закончил черновой набросок первого раздела... включающего ощущения, потребности и инстинкты. На протяжении всей этой части я все время обращаюсь к материальной структуре рассматриваемых составляющих, ставя себе цель дать в этом разделе полное представление о физиологической основе психических явлений... И хотя я не мог, а в настоящее время и не желаю применять к интеллекту анатомическое

⁶⁵ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 163.

⁶⁶ См.: Hothersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 62.

⁶⁷ Цит. по: Hothersall D. History of psychology. New York, 1990. P. 62.

⁶⁸ См.: Boeree C. George. History of psychology. Open Knowledge Books, 2018. P. 197.

объяснение, я думаю, что структура предыдущей части данного предмета обсуждения позволит воспользоваться преимуществом от такой трактовки интеллекта и эмоций, которая полностью отличается от всех имевшихся ранее. Ничего я не желал бы более, чем объяснить психологию и физиологию, это могло бы заставить физиологов понять истинные цели и направления своих исследований нервной системы»⁶⁹.

Именно Бэн основал, по существу, психологический журнал *Mind* (Разум). Именно Бэн был автором двух наиболее влиятельных психологических текстов, появившихся незадолго до начала двадцатого столетия.

Бэн и Спенсер подошли вплотную к созданию экспериментальной психологии. Они успешно боролись за независимый статус этой науки. Они предложили такое понимание ассоцианистских законов, которого полностью никогда не достигал ни один из их предшественников по собственно эмпирической психологии. Они связали новую науку с новой биологией, и с тех пор эти две составляющие никогда полностью не разделялись. Показательно, что первая глава спенсеровских *Основ* была озаглавлена «Нервная система», тем самым установилась традиция, которой следуют авторы учебников в течение почти столетия. Им не удалось основать экспериментальную психологию лишь потому, что они фактически не смогли заняться психологическим исследованием или создать благоприятные условия, при которых такое исследование могло бы проводиться. Поэтому честь «основателя» отдается **Вильгельму Вундту** (1832–1920) — он занимался исследовательской работой и взял на себя труд положить начало и дать имя лаборатории, посвященной исключительно психологии⁷⁰.

⁶⁹ См.: Робинсон Н. Дэниел. Интеллектуальная история психологии. М., 2005. С. 386.

⁷⁰ Там же. С. 392–393.

ТЕМА 3. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ И ПРИКЛАДНЫХ ОБЛАСТЕЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ (СЕРЕДИНА XIX — ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XX В.)

Учебные вопросы:

1. Институционализация психологии как науки. Выделение психологии в самостоятельную науку. Экспериментальная психология.
2. Вильгельм Вундт и его экспериментальная психология в Германии. Психология сознания.
3. Психология Г. Эббингауза. Экспериментальное исследование памяти «Кривая забывания».
4. Ф. Brentano и его программа построения психологии.
5. Дальнейшее развитие отраслей психологии во второй половине XIX — первой половине XX в.
 - 5.1 *Последующее развитие экспериментальной психологии. Американское лидерство в этой области. У. Джеймс и С. Холл. Г. Мюллер и его психологическая школа в Геттингене (Германия).*
 - 5.2 *Дифференциальная психология. Ф. Гальтон. Методология индивидуальных различий.*
 - 5.3 *Психология развития. Первые теории в детской психологии. В. Штерн. А. Бине. Педология. С. Холл. Э. Мейман. К. и Ш. Бюлеры.*
 - 5.4 *Зоопсихология. Ф. Кувье. К.Л. Морган. Этология.*
 - 5.5 *Социальная психология. Э. Дюркгейм. Г. Тард. Г. Лебон. Рождение описательной и понимающей психологии.*
 - 5.6 *Этнопсихология (психология народов). М. Лацариус и Х. Штейнталь. В. Вундт и его «Психология народов».*
 - 5.7 *Медицинская психология. Психодиагностика. Психотехника. Г. Мюнстерберг.*
6. Критика школы В. Вундта «Путь Штерна» и его проект психологии. Программа «нормативного» исследования. Персонализм.
7. Психология толпы: теории стадного инстинкта У. Троттера и В.А. Вагнера начала XX века.

1. Институционализация науки включает следующие признаки:

- формирование сообщества ученых от невидимого («незримого») колледжа отдельно работающих независимых ученых к объективированной группе известных друг другу или знающих о существовании друг друга ученых;
- объективация результатов усилий познания (взаимная переписка, журнальные статьи, коллективные публикации) и создание пространства для обмена информацией (конференции, симпозиумы, конгрессы);
- создание учебных заведений и сопутствующих им библиотек, музеев и лабораторий, финансирование со стороны меценатов, а позднее и государства;
- создание системы не только высшего, но и среднего образования для обеспечения преемственности знаний в культуре;
- создание профессиональных союзов, ассоциаций, возникновение механизмов социального и нравственного самоконтроля в науке¹.

¹ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 207.

Во второй половине XIX в. созрели условия для того, чтобы **психология** стала автономной наукой. Решающую роль в этом деле сыграла **Германия**, немецкие учёные и университеты².

Выделение экспериментальной психологии в самостоятельную науку произошло в 60–70-х годах XIX века в Германии. Именно в Германии сложились условия и уникальные особенности, которые сделали немецкую науку самой плодородной почвой для новой психологии. Для этого имелось три основные причины ³ :		
немецкое мышление и немецкий характер хорошо подходили для кропотливой работы по описанию и классификации, необходимым в биологии, зоологии и физиологии; в Германии большое значение придавалось тщательному и полному сбору исследуемых фактов, поэтому здесь был принят индуктивный метод, а биология заняла достойное место в ряду естественных наук;	в Германии существовала к этому времени довольно широкая сеть университетов;	немцы трактовали понятие науки шире, чем во Франции и Англии, где науками считались лишь физика, математика, механика и химия; в Германии же к наукам относили фониетику, лингвистику, историю, археологию, эстетику, логику и даже литературную критику; если французские и английские ученые сомневались в правильности применения научных методов к исследованию человеческого разума, то немцы не имели подобного скептицизма.

Победа Наполеона над Пруссией в битве при Йене в 1806 г. изменила мир, хотя и не так, как император надеялся или ожидал. Она привела к созданию современных исследовательских университетов. Потерпевший поражение на поле битвы прусский кайзер решил коренным образом модернизировать свою страну, в том числе реформировав образование. Начиная этот проект, **Фридрих Вильгельм III** заявил: «Государство должно возместить интеллектуальной мощью потерянные материальные ресурсы»⁴. Министр образования попросил ученых разработать модель университета нового типа, в соответствии с которой между 1807 и 1810 гг. был создан Берлинский университет. С объединением в 1871 г. немецких государств во Вторую германскую империю Бисмарка **Берлинский университет** стал образцом для остальных университетов Германии, а затем и всего мира.

До этого и в Германии, и повсеместно **высшее образование** было нацелено, главным образом, на подготовку представителей трех профессий: врачей, адвокатов и священников. Не существовало отдельного класса экспериментаторов и ученых-теоретиков, и большая часть мыслителей была вынуждена, подобно художникам, обращаться за поддержкой к богатым меценатам. Ученые в европейских колледжах и университетах были, по большей части, преподавателями, занимавшимися исследованиями в качестве хобби, а не основной профессией. В США и до Гражданской войны, и после нее вообще не было университетов, построенных по немецкому образцу. Вместо них имелись маленькие колледжи, опиравшиеся на поддержку церкви, целью которых было дать образование незначительному числу мужчин и женщин определенного христианского вероисповедания. Какое-либо высшее образование получали очень немногие, и, за исключением тех, кого вдохновляло изучение трех вышеупомянутых профессий, люди рассматривали колледж не как начало профессиональной карьеры, а как получение пропуска в воспитанное и образованное общество. Новый университет кайзера стал подлинным новшеством, которое окончательно сделало университеты двигателем национального прогресса⁵.

² См.: Бреслав Г.М. История научной психологии. М., 2021. С. 75–77.

³ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 53.

⁴ См.: Лихи Т. История современной психологии. М. – СПб., 2003. С. 89.

⁵ Там же. С. 89–90.

Модель университета нового типа была разработана **Вильгельмом Гумбольдтом (1767–1835)**. Он провозгласил две задачи университета: научную и образовательную (Wissenschaft и Bildung). Wissenschaft обычно переводят как естественную науку, но это приводит к неверному пониманию. **Wissenschaft** относится к любому массиву знаний, организованному согласно определенным принципам, и такие области, как история и филология, считаются Wissenschaft наряду с физикой и физиологией. Действительно, новый университет позаимствовал такую форму подготовки аспирантов, как семинар, из филологии. На филологических семинарах несколько студентов работают под непосредственным руководством признанного мастера в этой области. Эта гуманитарная модель стала основой для организации научно-исследовательских лабораторий, в том числе и В. Вундта.

Bildung — уникальное немецкое понятие, относящееся к самостоятельному формированию личности путем широкого гуманистического воспитания. Р. Смит определяет Bildung следующим образом: «Это слово означает ценность, которую для личности имеют целостность, интеграция; состояние, при котором каждый элемент образования и жизни вносит свой вклад в постижение доброго, истинного и красивого. Это идеальное качество личности, но это же качество делает возможной и высокую культуру всей нации». В. Гумбольдт в своем проекте ссылаясь на «духовное и моральное обучение нации». Результатом Bildung были Bildungsbürgers, культурно образованные граждане. Возможно, это было самой непосредственной реализацией утопического представления Платона о Стражах, специально обученных правителях Республики, которые определяли самих себя в понятиях Красоты, Истины и Добра⁶.

С самого начала существовало некоторое противоречие между двумя этими задачами: каким образом добыча знаний ради них самих (экспериментальная и теоретическая наука) могла помочь росту духовности граждан? В. Гумбольдт попытался объединить цели исследования и Bildung, соотнеся их с **тремя скоординированными задачами нового университета**.

Первой было «выведение всего из изначального принципа» (задача Wissenschaft). Второй — «подчинение всего идеалу» (задача философии). Третьей — «объединение идеала и принципа в единую Идею» (так, чтобы наука служила справедливости в государстве и обществе, это также было целью философии). Отметим руководящую роль философии в схеме В. Гумбольдта. Философам следовало заложить основы знаний и систематизировать их, как естественнонаучные, так и гуманитарные, в единое цельное мировоззрение (вельтаншауунг-подход), служащее высоким моральным и общественным идеалам⁷.

В экономическом отношении **немецкий университет** покоился на подготовке преподавателей для немецких гимназий, старших школ с академическим обучением, предназначенных для воспитания среднего класса. Чтобы сдать трудные лицензионные экзамены, перспективные гимназические преподаватели платили за хорошее образование во всех отраслях знаний, от литературы до физики. Затем они вносили вклад в образование своих студентов. Начиная с 1866 г. **психологию** включали в учебное расписание как раздел философии. В учебном расписании будущих преподавателей все отчетливее проявлялся конфликт между гуманистическим воспитанием характера и теоретическим культивированием специальных областей знания. На протяжении XIX столетия в расписании все больший упор делали на совершенствовании в специфических областях науки и все меньший — на широком гуманистическом образовании⁸.

На **развитие психологии** в немецких университетах сильно повлияли задачи Wissenschaft и Bildung. Основное внимание, которое В. Гумбольдт уделял естественным наукам, сделало университеты Германии максимально доступными для развития новых

⁶ См.: Лихи Т. История современной психологии. М. — СПб., 2003. С. 90.

⁷ Там же. С. 90-91.

⁸ См.: Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 219–223.

направлений научных исследований. Германия в то время была в авангарде индустриальной революции, и Ричард Литтман утверждает, что в своих университетах «Германия поставила процесс приобретения и применения знаний на промышленную основу». Таким образом, по мнению автора, в Германии были созданы уникальные условия для создания новых, передовых научных дисциплин⁹.

В становлении психологии как науки выделяется прежде всего **психология сознания Вильгельма Вундта (1832–1920)**, его экспериментальная научная психологическая лаборатория в г. Лейпциге (с 1879 г.), ставшая вскоре психологическим институтом. По **Т. Лихи**, «он написал краткий учебник по физиологической психологии, который наметил путь от физиологии к научной психологии. Он основал первый журнал по экспериментальной психологии. В общем, Вундт превратил психологию из судорожных усилий теоретиков-одиночек в подлинное научное сообщество»¹⁰.

Достижения В. Вундта, отмечает **Т. Лихи**, в области создания и взращивания отдельной науки — психологии остаются непреходящим достижением. Самым известным (и пользовавшимся в свое время самой дурной славой) источником психологии стал психоанализ, психология бессознательного Зигмунда Фрейда. З. Фрейд попытался вскрыть глубины тайной и угрожающей темной стороны человеческой природы, и то, об открытии чего он заявил, оскорбило одних и вдохновило других. Идеи З. Фрейда оказали глубокое воздействие на западную мысль XX в., а его психотерапия породила бесчисленное множество вариантов уже в наши дни. Несмотря на глубокое влияние, оказанное идеями З. Фрейда, он остается неоднозначной и противоречивой фигурой. Одни считают его героем, а другие — главой ложного культа.

Среди академических психологов самым важным источником психологии стала **психология адаптации**, направление психологии, порожденное революцией, совершенной дарвинизмом. Она была основана трудами многих ученых, среди которых прежде всего заслуживает упоминания **Уильям Джеймс**. Психологи этого направления видят задачу психологии не в философски мотивированном вскрытии сознания или терапевтическом исследовании бессознательного, а в биологическом изучении эволюционного единства разума и поведения. Психология адаптаций возникла как интроспективное исследование психической деятельности, но вскоре после этого превратилась в исследование самой деятельности, исследование поведения¹¹.

Огромную роль в институционализации и упрочении психологии как самостоятельной науки сыграли **экспериментальные психологические лаборатории и институты**. **С.А. Векиловой и С.А. Безгодовой** составлены прекрасные таблицы, которые мы приводим в нашем курсе лекций¹²:

История возникновения психологических лабораторий в странах Европы и США

Страна	Город	Год создания	Имена основателей и название лаборатории
Германия	Лейпциг	1879	В. Вундт, лаборатория экспериментальной психологии
	Геттинген	1882	Лаборатория Г. Мюллера
	Берлин	1882	Лаборатория Г. Эббингауза
	Фрейбург	1882	Лаборатория Г. Мюнстерберга
	Бонн	1882	Лаборатория Г. Липпса

⁹ См.: Лихи Т. История современной психологии. М.–СПб., 2003. С. 91.

¹⁰ Там же. С. 95.

¹¹ Там же. С. 88.

¹² См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 209–211, 215.

Страна	Город	Год создания	Имена основателей и название лаборатории
	Вюрцбург	1896	О. Кюльпе, лаборатория экспериментального исследования мышления
	Франкфурт	1890-е	Лаборатория Ф. Шумана
Россия	Казань	1886	В. М. Бехтерев, психологическая лаборатория при Клинике душевных и нервных болезней
	Санкт-Петербург	1894	В. М. Бехтерев, психологическая лаборатория при ВМА
	Харьков	1880-е	П. И. Ковалевский, психологическая лаборатория при клинике душевнобольных Харьковской земской больницы
	Юрьев (Тарту)	1880-е	Лаборатория, открытая Э. Крепелином, с 1891 г. руководитель В. Ф. Чиж
	Киев	1890-е	И. А. Сикорский, лаборатория педагогической психологии
	Одесса	1892	Н. Н. Ланге, психологическая лаборатория при филологическом факультете Новороссийского университета
	Москва	1895	С. С. Корсаков, А. А. Токарский, экспериментально-психологическая лаборатория при нервной клинике Московского университета
	Санкт-Петербург	1901	А. П. Нечаев, лаборатория по изучению проблем развития ребенка, его обучения и воспитания
США	Балтимор	1883	Ст. Холл, психологическая лаборатория при университете Хопкинса
	Филадельфия	1887	Дж. Кеттелл, психологическая лаборатория при Пенсильванском ун-те
	Айова-Сити	1887	Д. Пэтрик, психологическая лаборатория при ун-те Айовы
	Ворчестер	1888	Ст. Холл, психологическая лаборатория при ун-те Кларка
	Мадисон	1888	Д. Ястров, психологическая лаборатория при Висконсинском ун-те
	Торонто	1891	Дж. Болдуин, психологическая лаборатория при ун-те Торонто
	Принстон	1893	Дж. Болдуин, психологическая лаборатория при Принстонском ун-те
	Нью-Йорк	1891	Дж. Кеттелл, психологическая лаборатория при Колумбийском ун-те
	Бостон	1892	Г. Мюнстерберг, психологическая лаборатория в Гарвардском ун-те
	Нью-Хейвен	1892	Е. Скрипчер, психологическая лаборатория при Йельском ун-те
	Итака	1892	Э. Титченер, психологическая лаборатория при Корнельском ун-те

Страна	Город	Год создания	Имена основателей и название лаборатории
Англия	Кембридж	1877	Х. Венн, Дж. Уард, психофизиологическая лаборатория (получили отказ сената Кембриджа)
		1897	Р. Риверс, психологическая лаборатория при Кембриджском ун-те
	Лондон	1884	Ф. Гальтон, Антропометрическая лаборатория
		1897	Дж. Салли, лаборатория при Лондонском колледже
	Манчестер	1890-е	Психологическая лаборатория при ун-те
	Глазго	1890-е	Психологическая лаборатория при ун-те
	Лондон	1903	С. Майер, лаборатория в Королевском колледже
	Эдинбург	1906	В. Смит, психологическая лаборатория в Эдинбургском ун-те
		1912	В. Смит, лаборатория экспериментальной педагогики
Франция	Париж	1889	Т. Рибо, психологическая лаборатория в ун-те Сорбонны
	Сальпетриер	1890	П. Жане, лаборатория при клинике душевных болезней
	Ренн	1896	П. Бурдон, психологическая лаборатория ун-та Ренн
	Париж	1899	А. Бине, лаборатория экспериментальной педагогики Сорбонна
	Монпелье	1906	Психологическая лаборатория при ун-те Монпелье

Немецкие лаборатории были созданы в основном по образцу лаборатории Вундта. Преобладающей проблематикой их исследований были психофизические и психофизиологические эксперименты.

Тематика лабораторных исследований во **Франции** существенно отличалась от того, что исследовалось в лабораториях Вундта. Франция конца XIX в. была «психиатрической столицей» мира. В ней сформировались наиболее сильные научные центры в психиатрических клиниках Сальпетриер и Нанси. Экспериментальное движение во Франции оказалось естественным образом связано с ростом и развитием психиатрического знания. Наиболее значимыми организаторами экспериментального движения были ученик и последователь Жана Мартена Шарко психиатр Пьер Жане (1859–1947) и психолог Теодюль Рибо (1839–1916).

Пьер Жане по приглашению Шарко возглавил лабораторию при психиатрической клинике Сальпетриер, в которой более 50 лет изучал явление истерического паралича. Несмотря на исходное философское образование, он стоял на позициях позитивизма. Считал, что явление первоначально должно быть описано через наблюдаемые факты. Дал определение бессознательным психическим процессам и их роли в развитии истерических симптомов. Сформулировал понятие «психастения» и впервые описал случай личностной диссоциации (расщепления). Критически относился к идее психосексуальной травмы как основной причины истерии.

Теодюль Рибо был основоположником движения эмпирической психологии во Франции. Он называл направление своих исследований «экспериментом, поставленным природой», и считал, что душевная болезнь — это естественный эксперимент, поставленный природой, следовательно, изучая отклонение, можно познать норму¹³.

Душевная болезнь и гипноз рассматривались этими учеными как более валидный психологический эксперимент, чем лабораторный эксперимент Вундта. Они полагали, что такой «эксперимент» позволяет изучать психические способности больного человека и на основе результатов вынести суждение о психике здорового.

Под влиянием идей английского эволюциониста Г. Спенсера, Рибо сформулировал закон, получивший название **«закона обратного развития психики»**. Согласно этому закону, при болезни или старении первыми нарушаются более сложные, произвольные психические способности, возникшие в онтогенезе последними, а более простые функции (автоматизмы) нарушаются последними. Например, динамика нарушения памяти при старческой деменции характеризуется утратой в первую очередь сложных видов аналитического знания, обретенного в поздние периоды жизни, а память о более ранних периодах жизни, основанная на эмоциональных и сенсорных впечатлениях, сохраняется дольше. Рибо считал, что психология не может и дальше оставаться наукой о «белом, взрослом, здоровом и образованном» человеке, она должна включать в состав своих объектов других людей, и заговорил о триаде «душевнобольной, дикарь, взрослый» как об объектах психологического исследования. Например, в одном из экспериментов пациентке во время гипнотического сеанса внушали, что одним глазом она видит красный квадрат картона, а другим — зеленый; после выхода из гипнотического состояния у нее спрашивали, каков цвет суммарного цветового образа. Целью данного эксперимента было определить механизм зрительного восприятия, в частности ответить на вопрос о периферическом или центральном механизме происхождения галлюцинаций. По аналогии с физиологической оптикой эти исследования были названы «галлюцинаторной оптикой». Другим предметом исследований в лабораториях были явления трансовых состояний — «медиумических феноменов», а также состояний, которые в современной психологии называются парапсихическими, — явлений телепатии, ясновидения, синхронизации и др. Интерес к ним возник в связи широкой популярностью спиритических сеансов, на которых участники демонстрировали широкую палитру «погруженных состояний сознания».

Другим направлением исследований французских экспериментальных лабораторий были явления **исключительных способностей человека**. Эта тематика стала предметом исследований **Альфреда Бине**, знаменитого создателя психометрической шкалы интеллектуального развития ребенка. Он изучал творчество знаменитых драматургов, память шахматистов, людей с выдающимися счетными способностями¹⁴.

История создания психологических высших учебных заведений в странах Европы

Год	Город	Имя организатора	Название учебного заведения
1889	Лейпциг	В. Вундт	Институт экспериментальной психологии
1906	Берлин	В. Штерн	Институт прикладной психологии
1912	Москва	Г. И. Челпанов	Психологический институт им. Л. Г. Щукиной
1921	Париж	А. Пьерон	Институт психологии
1922	Лондон	Ч. Майерс	Институт промышленной психологии
1936	Оксфорд	В. Браун	Институт экспериментальной психологии

¹³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 211.

¹⁴ Там же. С. 212.

Появляются **первые научные психологические научные издания в виде журналов**. **Первым профессиональным журналом** в истории институализации психологии был открытый в 1875 г. журнал английского ассоциониста Александра Бэна, который соответствовал проблематике и научным интересам своего организатора. Журналы, издававшиеся во Франции, отражали проблематику французских лабораторий, сфокусированных на исследованиях психических нарушений и использовании гипноза как метода исследования психики человека. Отечественные журналы представляли публикации на стыке между психофизиологией В. Вундта и психиатрической проблематикой французской школы. Американские журналы организатором, которых был Стэнли Холл, печатали результаты исследований развития ребенка и отражали проблематику педологии и педагогики¹⁵.

История создания периодических психологических изданий в странах Европы и США

Год	Имя основателя	Название периодического издания
1875	А. Бэн	«Душа» (Англия)
1876	Т. Рибо	«Философское обозрение» (Франция)
1877	Ст. Холл	«Американский журнал психологии»
1883	В. Вундт	«Философские штудии», в 1903 г. переименован в «Психологические штудии»
1890	Г. Эббингауз, А. Кеннинг	«Журнал психологии и физиологии органов чувств» (Германия)
1891	Ст. Холл	«Педагогический семинар» (США)
1893	Э. Мейман	«Архив общей психологии» (Германия)
1893	В. М. Бехтерев	«Неврологический вестник» (Россия)
1894	А. Бине	«Психологический ежегодник» (Франция)
1896	В. М. Бехтерев	«Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии» (Россия)
1883	П. И. Ковалевский	«Архив психиатрии, неврологии и судебной психопатологии»
1895	С. С. Корсаков	«Записки лаборатории» (Россия)
1895	И. А. Сикорский	«Вопросы нервно-психической медицины» (Россия)
1904	У. Риверс, Дж. Уорд	«Британский журнал психологии»
1904	П. Жане, Ж. Дюма	«Журнал нормальной и патологической психологии» (Франция)
1906	В. Штерн	«Журнал прикладной психологии» (Германия)
1915	Ст. Холл	«Журнал прикладной психологии» (США)

Начинают проводиться **международные научные конгрессы психологов**, появляются их **профессиональные сообщества**¹⁶.

Первый Международный психологический конгресс состоялся в Париже в 1889 г. Подавляющее количество докладов и четыре из пяти секций на нем были посвящены исключительно психиатрической проблематике. Этот интересный факт позволяет по-новому посмотреть на исторические корни психологии. Первоначально Международные психологические конгрессы проводились нерегулярно, с интервалами от трех до 13 лет. Наибольшие (13- и 9-летний) интервалы между шестым (Женевским) и седьмым (Оксфордским) и одиннадцатым (Парижским) и двенадцатым (Эдинбургским) конгрессами связаны с Первой и Второй мировыми войнами.

¹⁵ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 213–214.

¹⁶ Там же. С. 215–217.

История проведения Международных психологических конгрессов

№	Место проведения	Год	№	Место проведения	Год
1	Париж	1889	11	Париж	1937
2	Лондон	1892	12	Эдинбург	1948
3	Мюнхен	1896	13	Стокгольм	1951
4	Париж	1900	14	Мадрид	1954
5	Рим	1905	15	Брюссель	1957
6	Женева	1909	16	Бонн	1960
7	Оксфорд	1923	17	Вашингтон	1963
8	Гронинген	1926	18	Москва	1966
9	Нью-Хейвен	1929	19	Лондон	1969
10	Копенгаген	1932	20	Токио	1972

Начиная с 1972 г. конгрессы проводятся регулярно с интервалом в четыре года.

История создания профессиональных сообществ

Год основания	Место основания	Имя основоположника	Название профессиональной организации
1885	Москва	М. М. Троицкий	Московское психологическое общество
1890	Берлин	Г. Эббингауз	Немецкое психологическое общество
1892	Ворчестер	Ст. Холл	Американская психологическая ассоциация
1901	Лондон	Ч. Майерс	Британское психологическое общество
1901	Париж	П. Жане	Французское психологическое общество

Вторая половина — конец XIX в. — период выделения психологии из философии и естествознания, перехода ее на самостоятельный путь развития, оформления как экспериментальной науки. Это находило свое выражение в разработке теоретических программ, открытии первых экспериментальных лабораторий в различных странах мира, образовании психологических обществ, специальных журналов, проведении собственно психологических исследований, создании психологической аппаратуры и инструментария.

Экспериментальная психология становилась на борьбу с защитниками субъективной, интроспекционистской психологии, религиозными идеями. Однако интроспективная философская психология не в состоянии была остановить объективного развития психологической науки. Уже в 60-х гг. XIX в. в недрах естествознания зарождаются (формируются) первые экспериментальные области психологии — психофизика, психофизиология, психометрия (измерение времени реакции). Развитие экспериментальной психологии особенно активно происходит в Германии, Франции, США, России¹⁷.

Но именно в **Германии** сложились условия и уникальные особенности, которые сделали немецкую науку самой плодородной почвой для возникновения новой психологии.

Во-первых, само немецкое мышление способствовало появлению экспериментальной психологии. Так называемый немецкий характер хорошо подходил для кропотливой работы по описанию и классификации, необходимым в биологии, зоологии и физиологии. Во Франции и Англии предпочтение отдавали дедуктивному и математическому подходам к науке, в то время как в Германии, где большое значение придавалось тщательному и полному сбору исследуемых фактов, был принят подход индуктивный. В Англии и Франции биологию признали далеко не сразу, но в Германии, с ее верой в таксономическое описание и классификацию, биология сразу заняла достойное место в ряду естественных наук.

¹⁷ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 247.

Во-вторых, немцы трактовали понятие науки довольно широко. Во Франции и Англии науками считались лишь физика, математика, механика и химия, в которых применялся количественный анализ; в Германии же к наукам относили фонетику, лингвистику, историю, археологию, эстетику, логику и даже литературную критику. Французские и английские ученые сомневались в правомочности применения научных методов исследования к такому сложному предмету, как человеческий разум. Но свободные от подобного скептицизма немцы с энтузиазмом взялись за исследование мыслительной деятельности.

И, в-третьих, в Германии к тому времени существовала достаточно широкая сеть университетов¹⁸.

В начале XIX столетия немецкие университеты охватила волна **образовательной реформы**, направленной на получение академической свободы как для профессоров, так и для студентов. Профессорам разрешили самостоятельно выбирать темы для преподавания и исследований и работать без опеки со стороны. Студенты были вольны посещать любые курсы лекций по своему выбору без ограничений жесткого учебного плана. Эта свобода распространялась и на новые науки, каковой была психология. Ни в какой другой стране в то время не было столь благоприятного отношения к науке.

Таким образом, «дух времени» второй половины XIX в. подготовил почву для применения экспериментальных методов к проблемам психики.

Как уже отмечалось выше, оценивая предысторию выделения психологии в самостоятельную науку, С. Л. Рубинштейн, Б. Г. Ананьев, Э. Боринг, Р. Вудвортс и другие современные отечественные и зарубежные психологи единодушно признают, что по своим философско-методологическим основам **экспериментальная психология** в период ее становления была наукой XVII–XVIII вв. Следует, однако, отметить, что в большей степени это значимо для западной психологии. В России же становление основ экспериментальной психологии скорее было связано с философско-методологическими основами развития науки конца XIX столетия.

Итак, **психология как самостоятельная наука** начинается с экспериментальной психологии, у истоков которой стояли немецкие ученые. **Впервые** экспериментальные методы изучения сознания, которое, собственно, и являлось предметом исследования в психологии, применили четверо ученых: Герман фон Гельмгольц (1821–1894), Эрнст Вебер (1795–1878), Густав Теодор Фехнер (1801–1887) и Вильгельм Вундт (1832–1920). Все они были немцами, все получили образование в области физиологии, философии и все были в курсе последних достижений науки¹⁹.

2. Вильгельм Максимилиан Вундт (1832–1920) — выдающийся немецкий врач, психолог и физиолог, который фактически стал основателем психологии как таковой. В своих работах Вундт предложил **программу построения психологии** как отдельной, самостоятельной науки, опирающейся на эксперимент и в 1879 в Лейпциге основал первую в мире лабораторию экспериментальной психологии. Почти все психологи начала XX в. были его прямыми или косвенными учениками. Задачей психологии считал изучение элементов сознания и выявление тех законов, по которым образуются связи между элементами. Иначе говоря, его интересовала структура сознания, в связи с чем это направление называется структурализм, а теория Вундта — теорией элементов сознания.

Вундт ввел в науку объективное исследование психических явлений по аналогии с другими естественными науками, и показал физиологическую взаимосвязь психики и мозга; тем не менее, объективный подход к психологии Вундт совмещал с **интроспекцией** — методом, который позднее был признан ненаучным.

¹⁸ См.: Константинов В.В. История психологии. С. 248.

¹⁹ Там же. С. 248–249.

В основном **Вильгельм Вундт известен как основатель экспериментальной психологии**. Менее известен как основная фигура в **социальной психологии**, однако, последние годы жизни Вундта прошли под знаком психологии народов, которую он понимал, как учение о социальной основе высшей ментальной деятельности.

Биографический очерк. Вундт родился в семье лютеранского пастора, окончил школу в 1851 году и до 1856 года обучался в Тюбингенском, Берлинском и Гейдельбергском университетах. На последнем году учебы в Гейдельберге Вундт был практически при смерти от серьезного заболевания. После получения диплома по медицине в Гейдельберге Вундт короткое время учится у Иоганна Мюллера. Также в Гейдельберге Вундт женится на Софи Мау.

Около 15 лет он преподавал в Гейдельберге и пишет несколько руководств по физиологии, психологии и философии, не переставая надеяться на получение собственной кафедры. Вундт также участвует в государственной политике Бадена в роли либерального депутата от Гейдельберга.

Некоторое время он работал ассистентом выдающегося физика и физиолога Германа Гельмгольца в его физиологической лаборатории. Эту работу вряд ли можно назвать настоящим сотрудничеством: Вундту слишком сильно хотелось утвердиться в качестве независимого ученого. В это время он пишет работу по теории чувственного восприятия (1858–1862). Тем не менее, именно Гельмголец показал самый блистательный пример того, как экспериментальная физиология может снабдить психологию точным содержанием и строгими методами. В 1850–1860-е гг. Гельмголец и его единомышленники заложили основу того, что стало новой экспериментальной психологией. Их интересовали процессы восприятия; используя понятийный аппарат физиологии, они стали анализировать сознание путем разложения его на элементы — ощущения. Следующее поколение исследователей, называвших себя уже не физиологами, а психологами, стремилось исследовать сознание непосредственно и дать психологии предмет исследования, независимый от физиологического. Новая психология претендовала на то, чтобы, отделившись от физиологии стать самостоятельной областью знания.

В этот период Вундт начинает читать первый в мире курс по научной психологии, постоянно подчеркивая в нем использование экспериментальных методов, взятых из естественных наук. В своем курсе он подчеркивает физиологическую связь между мозгом и разумом. Знания и опыт Вундта в физиологии имели огромное значение для становления новой науки психологии. Его лекции были опубликованы в виде книги Лекции о разуме человека и животных в 1863 г. В 1864 Вундт получает место доцента в Гейдельберге.

Вундт начинает работу, которая привела его к публикации в 1874 г. одной из самых важных работ в истории психологии, книги **«Принципы физиологической психологии»**. Принципы строят психологию как исследование непосредственного опыта сознания, включая чувства, эмоции, волевые акты и идеи, с помощью метода интроспекции, или самонаблюдения. В 1875 году Вундт стал ординарным профессором философии в Лейпцигском университете, а через четыре года основал первую в мире психологическую лабораторию, в скором времени преобразованную в институт экспериментальной психологии. Позже студенты Вундта основали психологические лаборатории в Университете Пенсильвании, Колумбийском университете и других²⁰.

Вундт жил в Лейпциге до самой смерти и был научным руководителем у 186 студентов, защитивших докторские диссертации по различным научным дисциплинам. В числе его учеников был Иван Павлов. В последние годы жизни Вундт фокусировался на социальной и культурной психологии, и до самой смерти писал фундаментальный 10-томный труд **«Психологию народов»**.

²⁰ См.: 100 великих психологов. М., 2004. С. 201–204.

Научное наследие Вундта колоссально по объему и составляет около 54000 страниц в виде книг и статей. В честь Вильгельма Вундта назван астероид (635) Вундция, открытый в 1907 году²¹.

Концепции Вундта в психологии. Вундт рассматривал **психологию как науку**, которая помогает понять внутреннюю жизнь человека и, исходя из этого знания, управлять ею.

Задачи психологии по мнению Вундта:

- а) выделить путем анализа исходные элементы;
- б) установить характер связи между ними;
- в) найти законы этой связи.

Сознание (которое он отождествлял с **психикой**, отрицая наличие бессознательных психических процессов) состоит из отдельных элементов, которые, соединяясь между собой по законам ассоциации, образуют представления, отражающие объективную действительность. **Ощущениям** (т.е. элементам сознания) присущи такие качества, как модальность (например, зрительные ощущения отличаются от слуховых) и интенсивность. К основным элементам сознания он относит также чувства (эмоциональные состояния). Согласно гипотезе Вундта, каждое чувство имеет три измерения (трехмерная модель чувств): удовольствия-неудовольствия, напряженности-расслабленности, возбужденности-успокоения. Простые чувства как психические элементы варьируют по своему качеству и интенсивности, но любое из них может быть охарактеризовано во всех трех аспектах. Эта гипотеза породила множество экспериментальных работ.

Известность получили **опыты с метрономом**. Вундт их тоже проводил на себе. Он слушал удары метронома и проверял свои ощущения. Какой-то определенный ритм в одни моменты вызывал у него удовольствие, а в другие — дискомфорт. При ожидании очередного удара он испытывал некоторое напряжение, а после удара — расслабление. При увеличении темпа ударов он слегка возбуждался, а при замедлении — успокаивался. Эти наблюдения позволили Вундту построить трехмерную модель чувств. Она позволяет любое чувство измерить по трем параметрам, при этом по каждому из них оно всегда находится в определенном диапазоне.

Трехмерная концепция чувств на некоторое время возымела популярность в Германии, однако впоследствии она была опровергнута. Тем не менее, сам факт проникновения в глубины зарождения чувств и ощущений был весьма значимым.

Научившись раскладывать сознание на элементы, Вундт заметил, что разум все равно воспринимает окружающие предметы как единое целое, а не как набор ощущений; так, дерево для нас — это именно дерево, а не просто комбинация особой формы, цвета и освещенности. Как же это происходит? Вундт предположил, что сознание в момент наблюдения осуществляет так называемый творческий синтез, благодаря чему из комбинации элементов возникает новое качество. Мозг не просто регистрирует поступившие данные, но и активно «работает» с ними. Это напоминает химическую реакцию, при которой из нескольких исходных веществ возникает новое соединение, имеющее свойства, которых не было у исходных веществ.

Открытие того, что целое в нашем сознании не сводится к сумме его частей, в последующем получило подтверждение. В частности, этот тезис в 1912 году официально признали представители гештальтпсихологии. Вильгельм Вундт, пожалуй, **был первым, кто предложил изучать психические явления с естественной точки зрения**. Занимаясь физиологией и изучая строение человеческого организма, он заметил, что нервная система и головной мозг тесно связаны с так называемой «духовной сферой». Вундт показал, что человеческое сознание можно разложить на составляющие элементы, как это делается с веществами и телами в химии и физике. Впрочем, разлагать сознание на «атомы мозга» проповедовали еще его предшественники, приверженцы эмпирицизма и ассоциационизма; Вундт

²¹ См.: Boeree G.C. History of psychology. Open Knowledge Books, 2018. P. 206–209.

же впервые указал на то, что понимание составляющих элементов — это лишь первый шаг к постижению психологии. Его больше занимал вопрос о том, как именно эти элементы соединяются в одно целое, как они функционируют в едином составе и как изменяются со временем. С точки зрения Вундта, чувства, особенно воля, которая руководит деятельностью человека, имеют не меньшее значение, чем познание, тем более что и воля, и внимание направляют течение процессов познания. Перенесение исследовательского внимания с процесса познания на изучение других аспектов психики, на волевое поведение сделало Вундта создателем нового направления в ассоциативной психологии. Свою систему Вундт назвал «волюнтаризмом», поскольку считал, что способность мозга к самоорганизации обеспечивается силой воли.

Вундт утверждал, что психологам следует иметь дело главным образом с **непосредственным опытом сознания**, потому что опосредованный опыт не дает понимания того, как именно функционирует психика. Так, когда мы говорим, что этот цветок — красный, то наше внимание сосредоточено на цветке, о котором мы уже и так знаем из предшествующего опыта, а не на непосредственном постижении «красноты». Другой пример: когда человек описывает свои ощущения при зубной боли, это непосредственный опыт; а когда он говорит: «У меня болят зубы», то это уже опосредованный опыт.

Непосредственный опыт, согласно Вундту, и является процессом организации всех элементов сознания в единое целое, который проводит мозг. И эти элементы можно разделить и изучить по отдельности.

В соответствии со своей теорией Вундт создал первую в мире психологическую лабораторию. В ней изучались ощущения и восприятия, психофизические явления, время реакции, а также чувства и ассоциации. Сам Вундт эксперименты в лаборатории не проводил, а поручал эту работу своим ученикам. Он приходил туда в начале занятий, раздавал ученикам листочки с заданиями, затем приходил в конце занятий, собирал отчеты об экспериментах и решал, какие из них можно опубликовать в «Философских исследованиях» — научном журнале, также созданном Вундтом.

Рассказывают, что дополнительным толчком к его исследованиям «элементов сознания» стала созданная Менделеевым химическая «Таблица периодических элементов». По некоторым сведениям, Вундт собирался создать такую же таблицу для «элементов сознания».

Главной частью теории Вундта стало его учение о связях между элементами. Выделение этой части в качестве основной становится понятным, если учесть, что связи и есть те универсальные механизмы, которые соединяют отдельные элементы в комплексы — представлений, идей и т.д. До Вундта такими универсальными механизмами считались, ассоциации. Он же **ввел еще одну связь — апперцептивную**. Понятие апперцепции он заимствовал у Вольфа и Канта, которые определяли ее как спонтанную активность души. Оно было использовано Вундтом для объяснения высших психических процессов, которые, с его точки зрения, нельзя связывать только с законами ассоциаций. Ассоциативная связь объясняет развитие восприятия и памяти, создание целостных образов из отдельных ощущений. Точно также разные законы ассоциации (смежности, контраста и т.д.) могут объяснить, каким образом мы переходим от одного воспоминания к другому. Важным моментом во всех этих объяснениях является связь восприятия, памяти и других элементарных психических функций с внешней ситуацией. Именно внешний мир, изменение предметов, стимулирует и определяет их деятельность.

В то же время мышление невозможно объяснить, по мнению Вундта, только законами ассоциаций. **Вундт пришел к мнению, что спонтанная, внутренняя активность регулирует течение мыслей, отбирая нужные ассоциации и выстраивая их в определенную связь, исходя в заданной цели**. В его концепции апперцепция фактически отождествлялась с вниманием и волей, улучшающими и регулирующими деятельность человека. Воля является первичной, абсолютной силой человеческого бытия, помогая ассоциациям связывать отдельные элементы в целостную картину на высших этапах развития психики.

Из признания апперцептивной связи также следовало, что **эксперимент возможен только при изучении тех процессов, которые зависят от внешней стимуляции** — времени реакции, ощущений, восприятия, памяти. В исследовании же мышления и друг их высших познавательных процессов эксперимент бесполезен, так как апперцепция не зависит от внешней ситуации и ее законы открыты только самонаблюдению.

Важная часть теоретической концепции Вундта была связана с **изучением законов, по которым строится психическая жизнь**. Отстаивая самостоятельность психологии, Вундт доказывал, что у нее имеются **собственные законы**, а ее явления подчинены особой «психической причинности». К **важнейшим законам** он относил:

- закон творческого синтеза (доказывал возможность не только репродуктивного, но и творческого мышления);
- закон психических отношений (раскрывал зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов внутри комплекса);
- закон контраста (в эмоциональной сфере противоположности усиливают друг друга);
- закон гетерогенности целей (при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив).

Однако **главной заслугой Вундта** является не его теоретическая концепция, а разработка **экспериментального метода исследования психики**. Уже в своей первой книге «Материалы к теории чувственного восприятия» (1862), опираясь на факты, относящиеся к деятельности органов чувств и движений, Вундт выдвинул идею создания экспериментальной психологии. План ее формирования был изложен в «Лекциях о душе человека и животных» (1863) и включал два направления исследований: анализ индивидуального сознания с помощью экспериментально контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями; изучение «психологии народов», т. е. психологических аспектов культуры-языка, мифа, нравов различных народов и т. п.

Вундт первоначально сосредоточился на изучении сознания субъекта, определив психологию как науку о «непосредственном опыте» (назвал ее физиологической психологией). Непосредственный опыт — опыт, который очищен от всякого рода интерпретаций. Опосредованный опыт — обеспечивает информацией или знанием, которые не являются составляющими непосредственного переживания.

Немецкий ученый также **разделил психологию** на экспериментальную и социальную. По его мнению, экспериментальным методом можно изучать только первичные психические явления, в то время как для высших функций (памяти, внимания, обучения и др.) он не годится. Впоследствии эта концепция была опровергнута. Однако созданная Вундтом социальная психология продолжала развиваться. Его гигантский десяти томный труд «Психология народов» был посвящен языку, искусству, мифологии, социальным устоям, морали, законам, и через изучение всего этого, по мысли автора, можно понять закономерности психологии²².

Вундт **первым указал на важную роль социальных процессов в развитии психических функций**. Несмотря на популярность Вундта в зарождавшейся американской психологии, его культурно-историческое направление практически не стало востребованным у американцев. Их занимала главным образом экспериментальная психология.

В своих исследованиях Вундт пользовался и **методом интроспекции**, который современные психологи считают ненаучным. Во время интроспекции человек исследует собственные ощущения. Данный метод является одним из самых древних в науке, он был известен еще античным мыслителям. В частности, этим методом широко пользовались врачи, когда проверяли действие лекарств на себе. Интроспекцией пользовались также физики и физиологи (например, исследователь использовал какой-нибудь раздражитель,

²² См.: Leahey Th.H. A history of psychology: From Antiquity to Modernity. New York and London, 2018. P. 227–234.

а потом просил испытуемого описать свои ощущения, так ученый получал информацию о работе органов чувств).

Сильной стороной интроспекции являлся тот факт, что только сам человек, испытывающий какие-то переживания, может описать их наиболее полно и точно. На этом, однако, преимущества интроспекции заканчиваются. Вундт, зная это, попытался соединить интроспекцию с экспериментальным подходом. Опыты по интроспекции он проводил в своей лаборатории в строгом соответствии с определенными правилами.

Тем не менее, даже в таком виде интроспекция не заслужила научного признания. Более того, уже тогда появились сведения о том, что у некоторых участников эти эксперименты вызвали серьезные психические заболевания.

Психология Вундта — наука об опыте сознания, следовательно, метод психологии должен включать наблюдение за собственным сознанием. И человек способен проводить такие наблюдения, он может воспользоваться методом интроспекции — проверки состояния собственного мышления.

Вильгельма Вундта часто называют одним из **отцов современной психологии**. Несколько его работ, например, «Принципы физиологической психологии», являются классическими и фундаментальными трудами в области психологии. Но, со временем, психологическая наука ушла далеко вперед и влияние результатов Вундта на современные исследования ставится под сомнение многими экспертами.

Вундт работал в огромном количестве областей знания, он публиковал работы по философии, психологии, физике, физиологии. Необъятность его печатного наследия за продолжительную 65-летнюю научную карьеру такова, что даже трудно построить единую картину его деятельности. Несомненно, однако, Вундт был верным поклонником фундаментализма, неустанно работая над построением непротиворечивой и единой картины естественного мира, понимаемого с точки зрения атомизма.

Вундт, **отмечает Г. Л. Ильин**, пришел к программе разработки психологии как самостоятельной науки, независимой от физиологии и философии. Он выдвинул идею создания экспериментальной психологии, план которой был изложен в его «Лекциях о душе человека и животных» и включал два направления исследований: а) анализ индивидуального сознания с помощью экспериментального контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями; б) изучение «психологии народов», т.е. психологических аспектов культуры: языка, мифов, нравов.

Психология, таким образом, получила **две ипостаси**: физиологическую и духовную (культурную). Первая определялась как наука о «непосредственном опыте». Вундт назвал ее физиологической психологией, поскольку испытываемые субъектом состояния изучались посредством специальных экспериментальных процедур, большинство которых было разработано физиологией. Вторая была недоступна эксперименту и исследовалась методами «понимающей психологии», о которой речь пойдет в следующей главе.

Вундт показал, что на основе экспериментов, объектом которых служит человек, психология может разрабатываться как самостоятельная наука. Полученные результаты были изложены им в книге «Основы физиологической психологии», ставшей первым главным трудом, по которому обучались не только в лаборатории самого Вундта, но и в других центрах, где появились специалисты по новой дисциплине — экспериментальной психологии.

Задача психологии, как и всех других наук, по мнению Вундта, состояла в том, чтобы:

- а) выделить путем анализа исходные элементы;
- б) установить характер связи между ними и
- в) найти законы этой связи.

Эти задачи впоследствии породили «структурную психологию»²³.

²³ См.: Ильин Г.Л. История психологии учебник для вузов. М., 2022. С. 198.

Анализ означал расчленение непосредственного опыта субъекта. Вундт выдвинул программу, одним из понятий которой была **«сенсорная мозаика»** — та «материя», из которой построено сознание. Право психологии на самостоятельность Вундт обосновывал принципиальным отличием сознания от всего внешнего и материального. **Психология**, по мнению Вундта, имеет **уникальный предмет** — непосредственный опыт субъекта, постигаемый путем самонаблюдения, интроспекции. Все остальные науки (физика, химия, астрономия и пр.) изучают результаты переработки этого опыта, а стало быть, психология среди них наука главенствующая. Это направление получило название **«психологизм»**²⁴.

Интроспекция у Вундта — не тривиальное самонаблюдение, а специально тренируемое, особая процедура, требующая специальной подготовки. При обычном самонаблюдении человеку трудно отделить восприятие как психический внутренний процесс от воспринимаемого предмета, который является не психическим, но данным во внешнем опыте. Испытуемый должен уметь отвлекаться от всего внешнего, чтобы добраться до исконной «материи» сознания. К элементам сознания относятся также чувства (эмоциональные состояния). Согласно гипотезе Вундта, каждое чувство имеет **три измерения**: а) удовольствия — неудовольствия, б) напряженности — расслабленности, в) возбужденности — успокоения.

Стремясь отстоять самостоятельность психологической науки, Вундт доказывал, что у нее имеются собственные законы, а изучаемые ею явления подчинены особой «психической причинности». В поддержку этого вывода он ссылался на закон сохранения энергии. Материальное движение может быть причиной только чего-то материального. Для психических явлений существует другой источник, и они, соответственно, требуют других законов. К этим законам Вундт относил: принципы творческого синтеза, осуществляемого волей («волютаризм»), закон психических отношений (зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов, например, мелодии от отношений, в которых находятся между собой отдельные тона), закон контраста (противоположности усиливают друг друга) и закон гетерогенности целей (при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив)²⁵.

Теоретические воззрения Вундта стали предметом критики и к концу XIX в. большинством психологов были отвергнуты. Главным образом, выяснилась ограниченность интроспекции как метода исследования. В свете этого метода психическое определялось психическим, игнорировалась зависимость сознания от внешних объектов, обусловленность психики деятельностью головного мозга, включенность психической жизни индивида в мир социальных связей. Другое убеждение, подвергнутое критике, — утверждение о том, что экспериментальному изучению подлежат только элементарные психические процессы (ощущения, простейшие чувства) и что к более сложным формам психической жизни эксперимент со всеми его преимуществами, доказанными прогрессом науки, непригоден. Это убеждение Вундта было развеяно как предшествующими, так и дальнейшими событиями в психологии, получившими название «открытого кризиса». Теоретическая линия Вундта оказалась тупиковой²⁶.

В дальнейшем, оставив эксперимент, Вундт занялся философией и разработкой, задуманной им «второй ветви» психологии, посвященной психическому аспекту создания культуры различных народов. Он создал 10-томную «Психологию народов», содержащую объемные материалы по этнографии, истории языка, антропологии. При этом он следовал концепции Дильтея (1833–1911), о чем мы расскажем в следующей главе.

От Вундта принято вести родословную психологии как самостоятельной дисциплины. Экспериментальная психология возникла до него, в трудах его предшественников, но именно Вундт явился **организатором** новой науки, создал крупнейшую в истории этой науки школу. Прошедшие эту школу молодые исследователи из разных стран, вернувшись

²⁴ См.: Ильин Г.Л. История психологии учебник для вузов. М., 2022. С. 198–199.

²⁵ Там же. С. 199.

²⁶ Там же. С. 199–200.

на родину, организовали там лаборатории и центры, где культивировались идеи и принципы новой области знания, приобретшей самостоятельность.

Эксперимент радикально изменил критерии научности психологического знания. К нему стали предъявляться требования воспроизводимости в условиях, которые могут быть вновь созданы любым другим исследователем. Объективность, повторяемость, проверяемость становятся критериями достоверности психологического факта и основанием для его отнесения в разряд научных²⁷.

Центрами психологической работы становились **специальные лаборатории**, возникшие в различных странах (первоначально приоритет принадлежал немецким университетам). Параллельно интенсивные исследования проводились в России и США, в меньших масштабах — во Франции, Англии, Италии и скандинавских странах. В конкретной научно-исследовательской практике культивировались направления, объединение которых оснастило молодую науку экспериментальным оружием (психофизиология органов чувств, психофизика, психометрия)²⁸.

Вильгельм Вундт (1832–1920), пишут **С. А. Векилова и С. А. Безгодова**, знаменитый немецкий ученый, организатор науки. С его именем связан ключевой момент развития психологии, так как именно он организовал первую лабораторию по экспериментальному изучению сознания в г. Лейпциге в 1879 г. и первый учебный центр, где можно было получить психологическое образование, — Институт экспериментальной психологии.

Вильгельм Вундт был вторым сыном в семье пастора. Многие представители семейства Вундтов прославились в различных областях науки. Первоначально Вундт обучался медицине в двух немецких университетах (городах Гейдельберге и Тюбингене), затем один год обучался физиологии в Берлинском университете, позже, уже получив докторскую степень, работал лаборантом у Германа фон Гельмгольца, знаменитого своими работами по физиологии распространения возбуждения в нервном волокне и исследованиями восприятия пространства²⁹.

В организованном им институте он читал лекции по логике, психологии, психологии языка, космологии, математической логике, психологии народов, физиологии нервной системы и головного мозга, основам этики и права. Его лекции собирали до 600 человек слушателей, а Лейпциг стал местом паломничества многих, интересовавшихся проблемами психологии. В числе тех, кто обучался, стажировался или просто посещал институт и лабораторию Вундта, были: американцы Стэнли Холл (основатель педологии), Гуго Мюнстерберг (основатель промышленной психологии); немецкий психиатр, один из основоположников современной психиатрии Эмиль Крепелин; единственный верный ученик Вундта, англичанин Эдвард Титченер, создатель школы структурной психологии; основатель Вюрцбургской школы экспериментального исследования мышления Освальд Кюльпе и его сотрудник Карл Марбе; русские ученые: психиатр, невролог Владимир Михайлович Бехтерев; психиатр Владимир Федорович Чиж; психолог Николай Николаевич Ланге, создатель одной из первых лабораторий экспериментальной психологии в Одессе, и многие другие.

Вундт формулирует идеи относительно применимости эксперимента в психологии в работе 1862 г. «Очерки по теории восприятия», а в работе «Лекции о душе человека и животных» (1863) обосновывает убеждение о невозможности применить метод эксперимента к анализу продуктов человеческого духа: языку, мифам, верованиям. К середине 60-х гг. XIX в. складывается представление Вундта о предмете психологии как науки, о ее методах и ближайших задачах развития³⁰.

²⁷ См.: Ильин Г.Л. История психологии учебник для вузов. М., 2022. С. 200.

²⁸ Там же. С. 200–201.

²⁹ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 217.

³⁰ Там же. С. 217–218.

Предмет психологии. Подвергнув критике представления, что психология — это наука о душе или внутреннем опыте, Вундт определяет психологию как науку о непосредственном опыте сознания, где субъект и объект находятся в неразрывном единстве. Непосредственный опыт сознания состоит из двух рядов факторов: объективного содержания опыта, в котором отражен объективно существующий внешний мир, и субъективного опыта воспринимающего мир субъекта. В связи с этим психология имеет дело с двумя видами психических элементов:

- элементы объективного содержания — это ощущения (тепла, света, тона, твердости, вкуса, запаха и др.);
- элементы субъективного ряда могут быть описаны с помощью элементарных эмоций, которые переживает субъект, воспринимающий мир (в диапазоне удовольствия — неудовольствия), и уровня активации субъекта (возбуждение — успокоение, напряжение — релаксация).

Многообразие субъективного мира выше, по мнению Вундта, многообразия объективного мира.

Таким образом, элементарные составляющие непосредственно текущего опыта субъекта — это три феномена: **ощущения, чувства, активация**. Задача психологии состоит в том, что исчерпывающим образом описать составляющие непосредственный опыт сознания элементы. При этом Вундт полагал, что элементы сознания («атомы мозга») не статичны и их связи не механические, а сознание обладает функцией **апперцепции**, или «творческого синтеза», и интеграции по отношению к элементарным феноменам.

В более поздний период научной деятельности (1880-е гг., известные как «философская декада») Вундт приходит к пониманию, что кроме непосредственно текущего опыта сознания отдельного субъекта, есть еще огромный пласт культурно-исторического опыта всего человечества, который не может игнорировать психология, — это язык, мифы, верования, то, что Вундт назвал «высшими продуктами человеческого духа». Данная линия развития психологии представлена десятитомным изданием 1900-1920 гг. «Психологии народов»³¹.

Методы психологии. Из такого понимания предмета психологии вытекает важное следствие: для измерения элементов непосредственного опыта сознания необходимо к объективному ряду данных применить эксперимент, ко второму, субъективному ряду — метод интроспекции, поскольку эта феноменология открыта только переживающему субъекту и никому другому.

К психическим явлениям, связанным с культурно-историческим прошлым человечества, как полагал Вундт, применим только описательный метод исследования³².

Тематика лабораторных исследований в школе В. Вундта. В лаборатории Вундта с помощью эксперимента изучались следующие характеристики ощущений (и восприятий): объем поля зрения и эффекты бинокулярного и монокулярного зрения, восприятие цвета, последовательные образы, зрительная адаптация и световой контраст. В 1890-е гг. начались работы по исследованию других модальностей: слуховых ощущений (Крюгер), кожных и осязательных ощущений (Бликс, Фрей), обонятельных и вкусовых ощущений. Появилось деление на контактные и дистантные органы чувств, и возникли гипотезы о филогенетически более древних (контактных) и более молодых — дистантных органах чувств. Кроме того, делались попытки изучения продолжительности элементарных психических актов — ощущений — с помощью измерения времени реакции. В числе научных тем лаборатории Вундта, была тема, связанная с исследованием не простого времени реакции на физические раздражители, а реакций на речевые сигналы, эксперименты для которого проводили и другие исследователи (Ф. Гальтон). Этот тип эксперимента получил название ассоциативного эксперимента. Вундт классифицировал разнообразные речевые ответы на следующие **классы**:

³¹ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 218.

³² Там же. С. 218–219.

- словесные ассоциации, возникающие как результат установившихся в культуре связей (стол — стул, вода — река);
- внешние ассоциации, основанные на названии предметов, попадающих в поле зрения испытуемого в момент эксперимента;
- внутренние ассоциации, основанные на логических отношениях значений (родовидовых, видовидовых и др.).

Если говорить о самой Вундтовской школе, то она, по мнению М. Г. Ярошевского, завершила существование трагически: «он смог привлечь многих, но удержал немногих»³³. Однако с точки зрения развития науки такой финал можно считать более чем успешным. Подавляющее число его учеников (за исключением Э. Титченера) отказались от идей учителя и встали во главе отдельных психологических школ и течений конца XIX — начала XX в. Вундт в течение нескольких десятилетий (и уже после его смерти) был символической персоной, с ним спорили, его опровергали и с ним соглашались. Он сыграл роль антагониста для Уотсона, Кюльпе, Джеймса и тем самым способствовал разработке базовой аксиоматики важнейших психологических школ XX в.

Появление экспериментальной психологии, отмечает **Т.Д. Марцинковская**, по праву связывают с именем немецкого ученого **В. Вундта** (1832–1920). После окончания медицинского факультета Тюбингенского университета Вундт работал в Берлине у И. Мюллера. Защитив докторскую диссертацию в Гейдельберге в 1856 г., он занял должность преподавателя физиологии в качестве ассистента Гельмгольца. Работа с известными физиологами, занимавшимися также исследованием психологических вопросов (ощущений, цветового зрения), помогла ему впоследствии применить полученные в их лабораториях знания при разработке психологического эксперимента. Став в 1875 г. профессором философии в Лейпциге, Вундт в 1879 г. создал первую в мире лабораторию экспериментальной психологии, преобразованную впоследствии в институт.

В традициях ассоциативной психологии Вундт рассматривал ее как науку, которая помогает понять внутреннюю жизнь человека и, исходя из этого знания, управлять ею. Задачи же, стоящие перед психологией, он видел в том, чтобы: а) выделить путем анализа исходные элементы; б) установить характер связи между ними и в) найти законы этой связи»³⁴.

Он считал, что сознание (которое он отождествлял с психикой, отрицая наличие бессознательных психических процессов) состоит из отдельных элементов, которые, соединяясь между собой по законам ассоциации, образуют представления, отражающие объективную действительность. Ощущениям (т.е. элементам сознания) присущи такие качества, как **модальность** (например, зрительные ощущения отличаются от слуховых) и **интенсивность**. К основным элементам сознания относятся также **чувства (эмоциональные состояния)**. Согласно гипотезе Вундта, каждое чувство имеет три измерения: удовольствия-неудовольствия, напряженности-расслабленности, возбужденности-успокоения. Простые чувства как психические элементы варьируют по своему качеству и интенсивности, но любое из них может быть охарактеризовано во всех трех аспектах.

Эта гипотеза породила множество экспериментальных работ, в которых наряду с данными интроспекции были использованы также объективные показатели изменения физиологических состояний человека при эмоциях. Идея Вундта о том, что чувства являются такими же исходными элементами сознания, как и ощущения, стала отправной точкой для многих исследователей, которые, как и он, считали, что чрезмерное внимание, уделяемое исследованию познавательных процессов, «интеллектуализировали» характер психологии, что стало ее серьезным недостатком. С точки зрения Вундта, чувства, особенно воля, которая руководит деятельностью человека, имеют не меньшее значение, чем познание, тем более что и воля, и внимание направляют течение процессов познания. Пе-

³³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 219.

³⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 185.

ренесение исследовательского внимания с процесса познания на изучение других аспектов психики, на волевое поведение сделало Вундта создателем нового направления в ассоциативной психологии, которое получило название **волюнтаризм**³⁵.

Главной частью теории Вундта стало его **учение о связях между элементами**. Выделение этой части в качестве основной становится понятным, если учесть, что связи — это и есть те универсальные механизмы, которые соединяют отдельные элементы в комплексы — представлений, идей и т.д. До Вундта такими универсальными механизмами считались, как неоднократно упоминалось выше, ассоциации.

Он же ввел еще одну связь — **апперцептивную**. Понятие **апперцепции** он заимствовал у Вольфа и Канта, которые определяли ее как оно было использовано Вундтом для объяснения высших психических процессов, которые, с его точки зрения, нельзя связывать только с законами ассоциаций. Ассоциативная связь объясняет развитие восприятия и памяти, создание целостных образов из отдельных ощущений. Точно так же разные законы ассоциации (смежности, контраста и т. д.) могут объяснить, каким образом мы от одного воспоминания переходим к другому. Важным моментом во всех этих объяснениях является связь восприятия, памяти и других элементарных психических функций с внешней ситуацией. Именно внешний мир, изменение его предметов, стимулирует и определяет их деятельность.

В то же время мышление невозможно объяснить, по мнению Вундта, только **законами ассоциаций**. Ведь его течение не всегда зависит от внешней ситуации, но побуждается внутренней мотивацией, направленностью на задачу, на достижение определенной цели. Осознание этой цели позволяет сосредоточиться на решении проблемы, игнорируя мешающие воздействия среды. Таким образом, Вундт пришел к мнению, что именно спонтанная, внутренняя активность регулирует течение мыслей, отбирая нужные ассоциации и выстраивая их в определенную связь, исходя из заданной цели. В его концепции апперцепция фактически отождествлялась с вниманием и волей, улучшающими и регулирующими деятельность человека. Направленная во внутренний мир психики, апперцепция играет роль внимания, помогая протеканию высших психических функций, например мышления. Направленная во внешний план, в план поведения, апперцепция отождествляется с волей, которая регулирует деятельность человека. Так в учении о связях находила подтверждение его концепция волюнтаризма. Это давало Вундту основания, вслед за Шопенгауэром, говорить о том, что воля является первичной, абсолютной силой человеческого бытия, помогая ассоциациям связывать отдельные элементы в целостную картину на высших этапах развития психики.

Введение нового вида связи имело значительные последствия для развития ассоциативной психологии, незыблемость которой строилась на признании ассоциации всеобщим и универсальным механизмом. Появление теории апперцепции ставило под сомнение эту всеобщность и вынуждало искать новые объяснительные принципы для построения психологии³⁶.

Из признания апперцептивной связи также следовало, что эксперимент возможен только при изучении тех процессов, которые зависят от внешней стимуляции — времени реакции, ощущений, восприятия, памяти. В исследовании же мышления и других высших познавательных процессов эксперимент бесполезен, так как апперцепция не зависит от внешней ситуации и ее законы открыты только самонаблюдению.

Важная часть теоретической концепции Вундта была связана с изучением **законов**, по которым строится психическая жизнь. Отстаивая самостоятельность психологии, Вундт доказывал, что у нее имеются собственные законы, а ее явления подчинены особой «психической причинности». К важнейшим законам он относил: закон творческого синтеза, закон психических отношений, закон контраста и закон гетерогенности целей. Закон творческого синтеза, как уже указывалось выше, был, по сути дела, несколько измененным

³⁵ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 185–186.

³⁶ Там же. С. 186–187.

положением Милля о слиянии элементов с образованием нового, свойства которого принципиально отличны от прежних и необъяснимы по аналогии с исходными. Иными словами, фактически закон творческого синтеза доказывал возможность не только репродуктивного, но и творческого мышления.

Закон психических отношений раскрывал зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов внутри комплекса, например, мелодии от отношений, в которых находятся между собой отдельные тона. Закон контраста, который Вундт распространял главным образом на эмоциональную сферу, говорил о том, что противоположности усиливают друг друга и, например, после горя даже небольшая радость кажется значительной. Закон гетерогенности целей гласил, что при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив.

Однако главной заслугой Вундта является не его теоретическая концепция, а разработка **экспериментального метода исследования психики**. Уже в своей первой книге «Материалы к теории чувственного восприятия» (1862), опираясь на факты, относящиеся к деятельности органов чувств и движений, Вундт выдвинул идею создания экспериментальной психологии. План ее формирования был изложен в «Лекциях о душе человека и животных» (1863) и включал два направления исследований: анализ индивидуального сознания с помощью экспериментально контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями; изучение «психологии народов», т. е. психологических аспектов культуры — языка, мифа, нравов различных народов и т. п.

Следуя этому замыслу, Вундт первоначально сосредоточился на изучении сознания субъекта, определив психологию как науку о «непосредственном опыте». Он назвал ее физиологической психологией, поскольку испытываемые субъектом состояния изучались посредством специальных экспериментальных процедур, большая часть которых была разработана физиологией (преимущественно физиологией органов чувств — зрения, слуха и др.). Задача усматривалась в том, чтобы эти образы тщательно анализировать, выделяя исходные, простейшие элементы, из которых они строятся. Вундт использовал также достижения двух других новых разделов знания — психофизики, изучающей на основе эксперимента и с помощью количественных методов закономерные отношения между физическими раздражителями и вызываемыми ими ощущениями, и направления, определяющего опытным путем время реакции субъекта на предъявляемые стимулы. Использовал он и достижения Гальтона, который предпринял попытку экспериментально изучить, какие ассоциации может вызвать у человека слово как особый раздражитель. Оказалось, что на одно и то же слово человек, которому его предъявляют, отвечает различными реакциями, для подсчета и классификации которых Гальтон применял количественные методы³⁷.

Объединив все эти методы и несколько модифицировав их, Вундт показал, что на основе экспериментов, объектом которых служит человек, можно изучать **психические процессы**, до этого времени недоступные для опытного исследования. Таким образом, в лаборатории Вундта впервые были экспериментально изучены пороги ощущений, время реакции на разные раздражители, в том числе и на речь. Полученные результаты были им изложены в главном труде «Основы физиологической психологии» (1880–1881). Эта книга стала первым учебником по новой дисциплине — экспериментальной психологии, обучаться которой приезжали в лабораторию Вундта ученые со всего мира.

В дальнейшем, оставив эксперимент, Вундт занялся разработкой еще в юности задуманной им **«второй ветви» психологии**, посвященной психическому аспекту создания культуры. Он написал десяти томную «Психологию народов» (1900–1920), отличающуюся обилием материала по этнографии, истории языка, антропологии и др. В этой работе Вундт также высказал важную мысль о том, что методом исследования психологии народа

³⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 187–188.

может стать анализ продуктов его творческой деятельности, например, языка, сказок, мифов, религии и других предметов культуры. В дальнейшем мысль о том, что анализ результатов творческой деятельности является способом исследования психики, стала основополагающей и для других областей психологии, получив особое развитие в психоанализе.

С именем Вундта часто связывали **появление психологии как отдельной дисциплины**. Хотя, как мы видели, это утверждение не совсем точно, так как самостоятельность психология обрела значительно раньше, его вклад в становление экспериментальной психологии неоценим. Учитывая позитивистские установки того времени, можно утверждать, что придание психологии статуса экспериментальной фактически дало ей право остаться среди ведущих научных дисциплин. Вундт также создал крупнейшую в истории психологии школу, пройдя которую молодые исследователи из разных стран, вернувшись на родину, организовали лаборатории и центры, где культивировались идеи и принципы новой области знания. Он сыграл важную роль в консолидации сообщества исследователей, ставших психологами-профессионалами. Дискуссии по поводу его теоретических позиций, перспектив применения экспериментальных методов, понимания предмета психологии и многих ее проблем стимулировали появление концепций и направлений, обогативших психологию новыми научными представлениями³⁸.

Появление первой **экспериментальной психологической лаборатории**, открытой Вундтом, стало кульминационной точкой в развитии ассоцианизма, но одновременно и его логическим завершением. Это было связано с тем, что Вундт, обосновав возможность (исходя из методологии ассоциативной психологии) выстроить экспериментальные методы изучения психики, в то же время доказал, что ассоциация не является универсальным механизмом психической жизни. Это положило начало поиску новых теоретических постулатов для психологии, а в конечном итоге и ее разделению на несколько независимых направлений.

Поиски новой методологии были ускорены и убеждением Вундта в невозможности экспериментального исследования мышления и других высших познавательных процессов. Однако уже ближайшие ученики Вундта доказали, что такие сложнейшие процессы, как мышление и воля, также открыты для экспериментального анализа, как и самые элементарные. Доказывали это положение и работы Эббингауза. Дискуссии о правомерности этих исследований и связи полученных в них материалов с данными интроспективных исследований открыли путь к **методологическому кризису в психологии**³⁹.

Основателем научной психологии принято считать знаменитого немецкого исследователя **Вильгельма Вундта** (1832–1920 гг.), открывшего в 1879 г. первую в мире экспериментальную психологическую лабораторию в Лейпциге. Соответственно, этот год считается годом рождения психологии как науки — В. Вундт как бы узаконил право эксперимента на участие в изучении.

Справедливости ради, не следует, однако, считать Вундта революционером в плане создания новой психологической системы. В целом, он придерживался деизму ассоцианизма, задачей психологии считал изучение элементов сознания (таких, как ощущения и «простые чувствования» типа удовольствия, неудовольствия, покоя, беспокойства и т.д.) и выявление тех законов, по которым образуются связи между элементами. Иначе говоря, его интересовала **структура** сознания, в связи с чем это направление называется **структурализмом**, а теория В. Вундта — **теория элементов сознания**.

³⁸ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 188–189.

³⁹ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 192; Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 95–107.

Основной метод изучения структуры сознания для Вундта также оставался традиционным — **интроспективным**, эксперимент же выступал вспомогательным методом. Тем не менее, широкое его использование было, несомненно, новаторством.

Взято из: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов / А.В. Морозов. – М., 2003. – С. 149–150.

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

Вильгельм Вундт был очень плодовитым автором. Его научное наследие колоссально по объему и составляет около 54 000 страниц в виде книг и статей (Bringmann & Balk 1992). Особенно интересны такие его выдающиеся работы, как «Лекции о психологии человека и животных», «Эссе», «Этика: исследование фактов и законов моральной жизни», «Гипнотизм и внушение», «Введение в психологию» и, конечно, 10-томный труд «Психология народов»⁴⁰.

Вильгельм Максимилиан Вундт, пишет **С.С. Степанов**, родился 16 августа 1832 г. в Некерау близ Мангейма, Он был младшим из детей протестантского пастора Максимилиана Вундта и Мари Фредерики Вундт, урожденной Арнольд, в семье было четверо детей. Двое из них умерли в раннем возрасте, остались только Вильгельм и его брат Людвиг, который был на восемь лет старше. Жил Людвиг в Гейдельберге, его воспитанием занималась сестра матери. Таким образом, Вильгельм оставался в семье в роли единственного ребенка.

Два года он обучался в народной школе, после чего его обучение было поручено викарию — помощнику отца, с которым Вильгельм до этого жил в одной комнате в доме родителей. В своей автобиографии «Пережитое и познанное» Вундт вспоминал: «Этот еще довольно молодой помощник моего отца по имени Фридрих Мюллер и был моим настоящим воспитателем. Он стал для меня ближе, чем отец и мать, и когда через несколько лет он получил собственный приход в близлежащем местечке Мюнцехайм, я настолько затосковал, что родители согласились, в ответ на его предложение, чтобы я жил у него в течение того года, который оставался до поступления в гимназию». За исключением воскресных дней Вильгельм все время проводил в доме викария. При несомненных педагогических способностях викария его влияние, как вспоминал позже Вундт, имело и негативные черты: обучение, не стесненное программой и дисциплиной, побуждение к безудержному фантазированию не готовило к условиям обучения в гимназии. В возрасте тринадцати лет Вундт поступил в католическую гимназию в Брухзале. После занятий с викарием гимназия стала для Вундта «школой страданий». Возможно, это объяснялось также ее католической направленностью, чуждой сыну протестантского пастора⁴¹.

Через год родители перевели его в гимназию в Гейдельберге. Здесь он приобрел друзей, интенсивно занялся чтением, изучением древних языков — латинского, греческого, древнееврейского, — в общем, вступил на путь познания, на котором ему потом суждено было стать знаменитым.

Когда ему исполнилось девятнадцать, он был готов к поступлению в университет. С этой целью в 1851 г. он прибыл в Тюбинген. Здесь в университете работал его дядя, анатом Фридрих Арнольд. Однако проучившись здесь только один год, он перешел в Гейдельбергский университет, где проучился три с половиной года. Еще в Тюбингене он принял решение стать физиологом. Считая, что именно эта область знания, а не профессия практического врача, в наибольшей степени соответствует его интересам и склонностям (подобным образом до него рассуждал и Г. Гельмгольц).

Первый год обучения в Гейдельберге Вундт посвятил изучению анатомии, физиологии, физики, химии и, до некоторой степени, практической медицины, под влиянием интересных лекций и демонстраций опытов химика Бунзена Вундт в 1853 г. выполнил свою

⁴⁰ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 55.

⁴¹ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 20–21.

первую научную работу. На втором году он стал больше внимания уделять практической медицине. Возрос и его интерес к физиологии. Еще через год Вундт стал ассистентом в медицинской клинике в Гейдельберге. Тут ему стало окончательно ясно, что медицина не будет его профессией.

Весной 1856 г. Вундт отправился в Берлин к И. Мюллеру, чтобы изучать физиологию под руководством человека, считавшегося «отцом экспериментальной физиологии». Он нашел, что характер немецкой науки в Берлине отличается от университетов южной Германии. В Гейдельберге наука была слишком практична для его академического темперамента. В Берлине он встретил не только лучшую науку, но и лучшие умы. Помимо И. Мюллера, большое влияние на него оказал Э. Дюбуа-Реймон, стимулировавший его интерес к экспериментальным исследованиям⁴².

В Гейдельберг Вундт вернулся в 1856 г. Здесь он защитил диссертацию по медицине на тему «Исследование нервов в воспаленных и вырождающихся органах». В 1856–1857 гг. он опубликовал три статьи (чисто физиологического содержания), а в 1858 г. — свою первую книгу «Очерки по изучению мускульного движения». В это время интересы Вундта были сосредоточены на проблемах физиологии, хотя психологические идеи занимали его все больше и больше.

В 1858 г. Г. Гельмгольц перешел из Боннского университета в Гейдельбергский. Вундт стал его ассистентом. Личных дружественных отношений между ними не сложилось, возможно — из-за различия темпераментов.

Тем не менее их сотрудничество продолжалось 13 лет, пока в 1871 г. Гельмгольц не переехал в Берлин. Вундт проработал в Гейдельберге до 1874 г. Здесь окончательно оформились его научные интересы. Теперь приоритетным направлением для него выступала психология.

Еще в 1858 г. Вундт опубликовал первую часть «Очерков по теории чувственных восприятий». Последний параграф содержал краткое обсуждение вопроса о бессознательных умозаключениях как механизме восприятия. «Очерки» выходили частями на протяжении четырех лет. А в 1862 г. книга была опубликована полностью, с теоретическим введением к ней. Здесь, по существу, была изложена программа Вундта, подразделявшая психологию на три основных направления: экспериментальная психология, этническая психология и научная метафизика⁴³.

В 1863 г. увидела свет очень важная работа — «Лекции о душе человека и животных», содержащая введение ко многим проблемам экспериментальной психологии, разработка которых растянулась на долгие годы.

В 1867 г. Вундт начал читать лекционный курс по физиологической психологии, фактически положивший начало науке под таким названием. Полное изложение его концепции было дано в книге «Основания физиологической психологии» (в 2 частях, 1873–1874); при жизни Вундта увидело свет шесть изданий этой книги.

В 1874 г. Вундт получил приглашение на кафедру индуктивной философии в Цюрих. Рекомендацию ему дал Гельмгольц; в ней он подчеркивал, что философия должна опираться на естественные науки.

В Цюрихе Вундт проработал недолго. Уже в следующем году он становится профессором кафедры философии Лейпцигского университета. Отныне Лейпцигу предстояло на несколько лет стать колыбелью и столицей мировой психологии.

В 1879 г. состоялось открытие небольшой лаборатории. Оборудование ее составляли несложные приборы для экспериментальной работы, довольно скромной по масштабам. Неожиданно для Вундта лаборатория вызвала огромный интерес. В ней собралась группа сотрудников, впоследствии сыгравших важную роль в развитии экспериментальной психологии. Это были ученые не только из Германии (Э. Крепелин, О. Кюльпе, Э. Мейман и др.),

⁴² См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 21–22.

⁴³ Там же. С. 22–23.

но и из Америки (Г.С. Холл, Дж.М. Кэттелл и др.) и других стран, в том числе из России. Через два года лаборатория превратилась в Психологический институт. А в 1883 г. стал выходить первый научный психологический журнал, первоначально носивший название «Философские исследования» (сказывалась давняя традиция развития психологии в рамках философии), измененное в 1905 г. на более адекватное — «Психологические исследования»⁴⁴.

Психологическая концепция Вундта была, по сути, структуралистской. Он пытался применить естественно-научный метод в анализе осознаваемого внутреннего опыта, окрестив его «мыслительной материей» и стараясь выявить и описать его простейшие структуры. Таким образом, сознание было разбито на психические элементы, подобно тому, как материя делится на атомы. В качестве таких элементов для Вундта выступали ощущения, образы и чувства.

Вундт, в отличие от многих психологов XX в., проживших наполненную яркими событиями жизнь, вел жизнь скромную, упорядоченную и размеренную. Будучи весьма популярным лектором (лекции он читал без конспектов), публичных выступлений не любил, а участия в каких-либо конгрессах просто избегал.

По словам Х. Гефдинга, «история жизни Вундта — это история его научных работ». А важнейший ее итог — **институционализация психологии в качестве самостоятельной науки**. Умер Вильгельм Вундт 31 августа 1920 г. в собственном доме в Гросботоне под Лейпцигом. В его лаборатории ныне находится музей, известный психологам всего мира⁴⁵.

Во второй половине XIX в., отмечают **С.В. Сарычев и И.Н. Логвинов**, психология обрела то, в чем она нуждалась для обретения самостоятельности — использование эксперимента и математики, и тогда встал вопрос о том, как именно строить новую самостоятельную науку. Ответ на него содержался в программах построения психологии, появившихся практически одновременно.

Психология как самостоятельная наука		
Основные направления (предмет) исследования	Физиологическая психология (анализ индивидуального сознания субъекта)	Психология народов (психологический анализ культуры)
Задачи исследования	Выделить простейшие элементы сознания, связи между ними и закономерности установления этих связей	Исследование «народного духа», «коллективной воли» народа
Методы исследования	Сочетание интроспекции и эксперимента, заимствованного из физиологии органов чувств	Анализ культуры, мифов, нравов, языка
Кто должен разрабатывать психологию?	Философы	
Детерминация психического	У психологии имеются собственные законы, а явления, изучаемые психологией, подчинены «психической причинности»	

Первоначально наиболее популярной была программа, разработанная **Вильгельмом Вундтом** (1832–1920).

Программа включала **два направления** исследований:

- анализ индивидуального сознания с помощью экспериментального контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями;
- изучение «психологии народов», т. е. психологических аспектов культуры — языка, мифов, нравов⁴⁶.

⁴⁴ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 23-24.

⁴⁵ Там же. С. 24-25.

⁴⁶ Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 156.

Вундт первоначально сосредоточился на изучении сознания субъекта, определив психологию как науку о «непосредственном опыте». Он назвал ее физиологической психологией, поскольку испытываемые субъектом состояния изучались посредством специальных экспериментальных процедур, большинство которых было разработано физиологией органов чувств. **Задачи психологии**, по Вундту, в том, чтобы:

- выделить путем анализа исходные элементы;
- установить характер связи между ними;
- найти законы этой связи.

Анализ означал расчленение непосредственного опыта субъекта. Это достигается путем **интроспекции**⁴⁷.

Стремясь отстоять самостоятельность психологической науки, Вундт доказывал, что у нее имеются собственные законы, а изучаемые ею явления подчинены особой **«психической причинности»**. Если материальное движение может быть причиной только материального же, то для психических явлений существует другой источник, и они требуют других законов. К этим законам Вундт относил: принципы творческого синтеза, закон психических отношений (зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов — например, мелодии от отношений, в которых находятся между собой отдельные тона), закон контраста (противоположности усиливают друг друга) и закон гетерогенности целей (при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив).

В дальнейшем, оставив эксперимент, Вундт занялся философией и разработкой, задуманной им еще в юности «второй ветви» психологии, посвященной психическому аспекту создания культуры различных народов. Он пишет десяти томную «Психологию народов», отличающуюся обилием материалов по этнографии, истории языка, антропологии⁴⁸.

Вильгельм Максимилиан Вундт (1832–1920), пишет **В.В. Константинов**, немецкий физиолог, психолог, философ. В 1879 г. он основывает первую в мире психологическую лабораторию. Этот год стал годом официального признания психологии в качестве самостоятельной и экспериментальной области знаний. С расширением лаборатории и экспериментальных исследований возникла необходимость в выпуске специального психологического журнала (с 1881 г. выпускается журнал «Философские учения», а с 1903 г. — журнал «Психологические учения»). В 1889 г. лаборатория преобразуется в Институт психологии.

До начала XX века вундтовская лаборатория (впоследствии институт) занимала среди других лабораторий центральное положение. Она длительное время оставалась образцом, по которому создавались многие психологические лаборатории и внутри Германии, и за ее пределами. Так, в самой Германии к 1832 г. новые лаборатории появились в Геттингене (Георг Мюллер), Берлине (Герман Эббингауз), Фрейбурге (Гуго Мюнстенберг), Бонне (Теодор Липпс), позднее в Вюрцбурге (Освальд Кюльпе), Франкфурте (Фридрих Шуманн)⁴⁹.

Через эту лабораторию В. Вундта прошли многие знаменитые психологи различных стран мира. Подобные лаборатории были образованы впоследствии во Франции, Англии, США, России, Японии, Италии. Больше всего сочинений В. Вундта было переведено на русский язык, в Москве в 1912 г. была оборудована лаборатория — точная копия вундтовской.

Основные труды В. Вундта: «К теории чувственного восприятия» (1858–1862), «Элементы психофизики» (1860), «Лекции о душе человека и животных» (1863), «Основы физиологической психологии» (1873, 1874), «Психология народов» (1900–1920).

В. Вундт творчески переработал идеи Дж. Локка (материалистическая позиция), Р. Декарта (дуалистическая), Г. Лейбница (идеалистическая) и создал собственное оригинальное учение. Предметом психологии Вундт определяет сознание, основным методом

⁴⁷ Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 156–157.

⁴⁸ Там же. С. 157.

⁴⁹ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 249.

его исследования — экспериментальную интроспекцию (идеи Декарта). Сознание можно разложить на элементы, его составляющие, которые даны во внешнем опыте и представлены в сознании непосредственно (идеи Локка о внешнем и внутреннем опыте). Такими элементами являются ощущения, восприятие, представления, чувства (эмоции). Это уровень перцепции, его можно исследовать методом экспериментальной интроспекции. Однако Вундт понимал, что в сумме своей данные элементы не есть сознание и не сводимы к нему. И он выделяет уровень апперцепции (интуитивного схватывания, постижения — а это уже идеи Лейбница): память, речь, мышление и другие высшие функции. Этот уровень, считает Вундт, опытным путем изучать невозможно, поскольку его природа культурно-историческая и требует иных методов исследования⁵⁰.

Схематично данные идеи могут быть представлены следующим образом:



Психология представлялась Вундту учением о непосредственном опыте, о непосредственно данных субъекту явлениях сознания. В отличие от естественных наук, которые опираются на внешний опыт, психология как наука о внутренних состояниях сознания опирается на опыт внутренний, то есть на самонаблюдение и интроспекцию. Психофизиологическая проблема решалась Вундтом дуалистически, то есть физиологический и психологический ряды существуют независимо от друга.

Первыми формами психического являются ощущения и эмоции (элементарные чувства). Восприятия и представления, в свою очередь, есть объединение первоэлементов сознания (ощущений, эмоций) с помощью ассоциативного механизма. В отличие от классического ассоцианизма связь ощущений понималась В. Вундтом не как их механическая сумма, а как некоторый синтез, качества которого не сводимы к свойствам первоэлементов сознания. Этот «творческий синтез» ощущений в сознании возникает при участии особого акта апперцепции.

Психология Вундта основывалась на экспериментальных методах естественных наук, в первую очередь — физиологии. Вундт считал, что сознание есть сущность психики; явление это сложносоставное, и для его изучения лучше всего подходит метод анализа. Он указывал, что первым шагом в изучении какого-либо явления должно быть полное описание его составных элементов.

⁵⁰ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 250.

Однако он считал (в отличие от чистых эмпириков и ассоцианистов), что сознание играет более активную роль в организации собственной структуры. А значит, изучение только содержания сознания или его структуры — есть лишь начало в понимании психических процессов. Поскольку главное внимание Вундт сосредоточил на способности мозга к самоорганизации, то он назвал свою систему **волюнтаризмом** (volition — «волевой акт», «хотение»). Это концепция, согласно которой разум обладает способностью организовывать процесс мышления, переводя его на качественно более высокий уровень⁵¹.

Вундт придавал большое значение способности разума к активному высокоуровневому синтезу своих составных элементов, однако в основе его теории лежали именно элементы сознания, без них разуму нечего было бы организовывать.

Психология должна изучать в первую очередь непосредственный опыт, который очищен от всякого рода интерпретаций и дополнительных знаний (пример — переживание зубной боли: «У меня болят зубы»). Этот опыт очищен от опосредованного опыта — который дают нам знания и который не является составляющим непосредственного переживания (пример: лес — зеленый, море — синее, небо — голубое).

Основным методом новой науки явилась **интроспекция**. Поскольку психология — наука об опыте сознания, значит, и метод должен состоять из наблюдения над собственным сознанием. Метод интроспекции — проверка состояния собственного мышления (понятие интроспекции идет еще от Сократа и Декарта). Широко метод использовался в физиологии: чтобы получить сведения об органах чувств, исследователь использовал какой-либо раздражитель, а затем просил испытуемого описать полученные ощущения.

Эксперименты по интроспекции, или внутренней перцепции, проводились в Лейпцигской лаборатории по строгим правилам:

- точное определение начала (момента) эксперимента;
- наблюдатели не должны снижать уровня своего внимания;
- эксперимент — его ход и результат — должен быть проверен несколько раз;
- условия проведения эксперимента должны быть приемлемыми для изменения и контроля за изменением факторов раздражения.

Интроспективный анализ был связан не с качественной интроспекцией (когда испытуемый описывал свой внутренний опыт), а с непосредственными представлениями испытуемого о величине, интенсивности, диапазоне действия физического раздражителя, времени реакции и т.д. Таким образом, выводы об элементах и процессах сознания делались исходя из объективных оценок⁵².

Элементы опыта сознания. Определив предмет и метод новой психологии, В. Вундт указывает на следующие ее задачи:

- проанализировать процессы сознания посредством исследования его основных элементов;
- выяснить, как эти элементы соединяются;
- установить принципы, согласно которым такое соединение происходит.

Вундт считал, что ощущения (восприятия, представления) являются первичной формой опыта. Ощущения возникают, когда на органы чувств действует какой-либо раздражитель и возникающие импульсы достигают мозга. Ограниченность данной позиции в том, что он не проводил различия между ощущениями и возникающими на их основе мысленными образами.

Чувства — еще одна форма первичного опыта. Ощущения и чувства возникают одновременно, в процессе одного и того же непосредственного опыта. Причем чувства непременно следуют за ощущениями: раздражитель — ощущение — чувство.

⁵¹ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 251–252.

⁵² Там же. С. 252.

В процессе проведения сеансов самоанализа Вундт разработал трехмерную модель чувств (эмоций), экспериментируя с метрономом⁵³.

Трехмерная модель чувств (эмоций) построена в системе трех измерений (координат):

- «удовольствие — дискомфорт» (когда удары метронома ритмичные и очень частые);
- «напряжение — расслабление» (очень редкие удары, когда ждешь удара и расслабления после него);
- «подъем (чувств) — угасание» (частый — медленный темп ударов).

Таким образом, любое чувство располагается в некоем диапазоне трехмерного пространства:



Трехмерная модель чувств (эмоций) В. Вундта

Эмоции, по мнению Вундта, представляют уже более сложное соединение элементарных чувств, которые могут быть измерены при помощи трехмерного континуума.

Таким образом, Вундт сводил эмоции к элементам мышления. Но эта теория испытания временем не выдержала.

Организация элементов сознательного опыта. Как из отдельных элементов сознания возникает единый опыт? Для объяснения этого явления Вундт предложил **теорию апперцепции**. Процесс организации базовых элементов сознания в единое целое есть творческий синтез, в результате которого возникает новое качество.

«Характеристики любого сложного психического явления не сводятся к сумме характеристик его составляющих», — писал он в 1896 г. Из синтеза элементов опыта всегда возникает нечто новое. В. Вундт в отличие от английских представителей эмпирической и ассоциативной психологии не рассматривал процесс связи психических элементов как пассивный и чисто механический.

Позже представители гештальтпсихологии в 1912 г. официально заявили, что целое не сводится к сумме его частей.

Таким образом, **общая задача психологии** должна состоять, по В. Вундту, в точном анализе и описании индивидуального сознания. В этом точном описании большую помощь может оказать физиология и ее методы. Введение в психологию физиологических методов позволило бы усовершенствовать самонаблюдение, которому отводилось ведущее место в способах изучения сознания. Соединение психологии и физиологии должно образовать новую область знания — «физиологическую психологию», имеющую своим единственным методом экспериментальную интроспекцию. Задача физиологической психологии состоит не в том, чтобы выводить или объяснять психические явления из физи-

⁵³ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 252–253.

ческих и физиологических. Ее дело — использовать для строгого и точного анализа процессов сознания в качестве вспомогательных средств физиологические методы⁵⁴.

Культурно-историческая психология. Основав лабораторию и журнал, Вундт наряду с экспериментальными исследованиями обращается к философии, логике, эстетике (1881–1890). Под конец своей жизни он издает 10-томный труд под названием «Психология народов» (1900–1920).

Он считал, что простейшие психические процессы — ощущения, восприятия, представления, чувства, эмоции — можно и необходимо изучать с помощью лабораторных исследований. Но для высших психических процессов: обучаемости, памяти, мышления, речи, языка, которые связаны с аспектами культурного воспитания, нужны другие методы, не экспериментальные исследования, а те, что практикуются социологии и антропологии.

Появление «Психологии народов» знаменовало разделение новой психологической науки на **две ветви** — экспериментальную и социальную психологию⁵⁵.

Возникнув, психология стремительно развивается, особенно в Германии, Франции, США, России. Но уже с начала своего оформления в самостоятельную науку в психологии начинает выделяться ряд школ и направлений.

Первоначально психология развивалась как экспериментальная психология структурного направления по исследованию проблем сознания, следуя в основном традициям методологического подхода Р. Декарта. Первые психологические лаборатории и психологические исследования (В. Вундт, Г. Эббингауз, Г. Мюллер, О. Кюльпе, В. М. Бехтерев, Э. Крепелин, Г. И. Челпанов, И. А. Сикорский и др.) направлены были на выявление структуры и элементов сознания (как основного предмета психологии). Психология на данном этапе накапливала эмпирический материал, разрабатывала методологию и инструментарий изучения психических явлений. О широком практическом, прикладном использовании полученных знаний не возникало и речи (за исключением ряда областей в медицинской практике и сфере образования).

Вундт (Wundt) Вильгельм Маркс (1832–1920) — немецкий психолог, физиолог, философ. Основатель экспериментальной психологии. После окончания медицинского факультета (Тюбинген) изучал физиологию в Берлине с И. Мюллером и Д. Раймондом. В 1856 г. в Гейдельберге защитил докторскую диссертацию по философии и занял должность преподавателя физиологии в качестве ассистента Гельмгольца. Став профессором философии в Лейпциге (1875), Вундт создал первую в мире лабораторию экспериментальной психологии (1879), преобразованную в институт. Занимаясь физиологией, Вундт пришел к программе разработки психологии как самостоятельной науки, независимой от физиологии и философии (разделом которой ее было принято считать). В своей первой книге «Материалы к теории чувственного восприятия» (1862), опираясь на факты, относящиеся к деятельности органов чувств и движений, В. выдвинул идею создания экспериментальной психологии, план которой был изложен в «Лекциях о душе человека и животных» (1863). План включал два направления исследований:

а) анализ индивидуального сознания с помощью экспериментально контролируемого наблюдения субъекта за собственными ощущениями, чувствами, представлениями;

б) изучение «психологии народов», т.е. психологических аспектов культуры — языка, мифа, нравов различных народов и т.п.

Следуя этому замыслу, В. первоначально сосредоточился на изучении сознания субъекта, определив психологию как науку о «непосредственном опыте». Он

⁵⁴ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 253–254.

⁵⁵ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 255.

назвал ее физиологической психологией, поскольку испытываемые субъектом состояния изучались посредством специальных экспериментальных процедур, большинство которых были разработаны физиологией (преимущественно физиологией органов чувств — зрения, слуха и др.). Так как продуктом деятельности этих органов являются осознаваемые субъектом психические образы, то именно они, в отличие от телесной организации, рассматривались как особый объект изучения, относимый уже не к физиологии, а к психологии. Задача усматривалась в том, чтобы эти образы тщательно анализировать, выделяя исходные, простейшие элементы, из которых они строятся. Вундт использовал также достижения двух других новых разделов знания — психофизики, изучающей на основе эксперимента и с помощью количественных методов закономерные отношения между физическими раздражителями и вызываемыми ими ощущениями, и другого особого направления, определяющего опытным путем время реакции субъекта на предъявляемые стимулы. Кроме того, к тому времени английским ученым Гальтоном была предпринята попытка экспериментально изучить, какие ассоциации может вызвать у человека слово, как особый раздражитель. Оказалось, что на одно и то же слово человек, которому его предъявляют, отвечает самыми различными реакциями, притом не только словесными, но и образными. Это побудило его заняться классификацией реакций, подсчетом их количества, времени, которое протекает от предъявления слова до реакции на него и т.п. И в этом случае применялись количественные методы. Объединив все эти методы, уточнив их, Вундт показал, что на основе экспериментов, объектом которых служит человек (тогда как прежде эксперименты ставились только на животных), психология может разрабатываться как самостоятельная наука. Полученные результаты были им изложены в книге «Основы физиологической психологии», ставшей первым главным трудом, по которому обучались не только у самого Вундта, но и в других центрах, где появились специалисты по новой дисциплине — экспериментальной психологии, — отцом которой стали в дальнейшем называть Вундта. Задача психологии, как и всех других наук, состоит, по Вундту, в том, чтобы:

- а) выделить путем анализа исходные элементы;
- б) установить характер связи между ними;
- в) найти законы этой связи.

Анализ означал расчленение непосредственного опыта субъекта. Это достигается путем интроспекции. Ее не следует смешивать с обычным самонаблюдением. Интроспекция — особая процедура, которая требует специальной подготовки. При обычном самонаблюдении человеку трудно отделить восприятие как психический внутренний процесс от воспринимаемого предмета, который является не психическим, но данным во внешнем опыте. Испытуемый должен уметь отвлекаться от всего внешнего, чтобы добраться до исконной «материи» сознания. Она состоит из элементарных, далее неразложимых «нитей составных частей». Им присущи такие качества, как модальность (например, зрительные ощущения отличаются от слуховых) и интенсивность. К элементам сознания относятся также чувства (эмоциональные состояния). Согласно гипотезе Вундта, каждое чувство имеет три измерения:

- а) удовольствия — неудовольствия,
- б) напряженности — расслабленности,
- в) возбужденности — успокоения.

Простые чувства, как психические элементы, варьируют по своему качеству и интенсивности, но любое из них может быть охарактеризовано во всех трех аспектах. Эта гипотеза породила множество экспериментальных работ, в которых наряду с данными интроспекции были использованы также объективные показатели об изменении физиологических состояниях человека при эмоциях.

Стремясь отстоять самостоятельность психологии, Вундт доказывал, что у нее имеются собственные законы, а ее явления подчинены особой «психической причинности». В поддержку этого вывода он ссылался на закон сохранения энергии. Материальное движение может быть причиной только материального же. Для психических явлений существует другой источник и они, соответственно, требуют других законов, к которым Вундт относил: принципы творческого синтеза, закон психических отношений (зависимость события от внутренних взаимоотношений элементов, например, мелодии от отношений, в которых находятся между собой отдельные тона), закон контраста (противоположности усиливают друг друга) и закон гетерогенности целей (при совершении поступка могут возникнуть не предусмотренные первоначальной целью действия, влияющие на его мотив). Теоретические воззрения Вундта стали предметом критики и к концу столетия большинством психологов были отвергнуты. Его главный просчет усматривался в том, что сознание, как предмет психологии, трактовалось им, исходя из постулата о том, что только сам субъект способен сообщить о своем внутреннем мире, благодаря интроспекции («внутреннему зрению»). Тем самым утверждалось всемогущество субъективного метода. Задача науки усматривалась в изоляции этого метода путем использования специальных экспериментальных приборов. Попытка найти собственный предмет психологии, отличающий ее от других наук, обернулось мнением о замкнутом в себе сознании. Вундт справедливо считал, что психология не вправе была бы претендовать на самостоятельное научное значение, если бы она не изучала и не открывала особые причинные факторы, которые определяют динамику ее процессов. Но его воззрение на психическую причинность свелось к версии о том, что регулярное и законообразное течение психических процессов детерминировано ими же самими.

Зависимость сознания от внешних объектов, обусловленность психики деятельностью головного мозга, включенность психической жизни индивида в мир социальных связей между людьми — все это устранялось из сферы научного анализа. К тому же, вслед за философом А. Шопенгауэром, Вундт утверждал, что первичной абсолютной силой человеческого бытия является воля, на которую возлагалось объединение всех элементов сознания в целостность по закону «творческого синтеза». Тем самым, отдавая воле роль главенствующего начала в структуре сознания, Вундт стал на позиции волюнтаризма — философской концепции, которая бессильна дать причинное объяснение динамики психической жизни и поступков человека, поскольку все, что ни происходит в этой жизни, сводит к особой произвольной силе, для действий которой нет закона. Интроспекционизм в сочетании с волюнтаризмом, отличавшие вундтовскую систему, сделали ее объектом жесткой критики со стороны многих психологов, в том числе тех, кто осваивал в его школе экспериментальные методы. Широкое применение этих методов обогатило знание о психике, укрепило научную репутацию науки о ней. Но теоретическая линия Вундта оказалась тупиковой. В дальнейшем, оставив эксперимент, Вундт занялся философией и разработкой еще в юности, задуманной им «второй ветви» психологии, посвященной психическому аспекту создания культуры, автором которой являются различные народы. Он пишет десяти томную «Психологию народов», отличающуюся большим обилием материала по этнографии, истории языка, антропологии и др. Вундтом руководила идея, согласно которой экспериментальному изучению подлежат только элементарные психические процессы (ощущения, простейшие чувства). Что же касается более сложных форм психической жизни, то здесь эксперимент со всеми его преимуществами, доказанными прогрессом науки, согласно В. непригоден. Это убеждение Вундта было развеяно дальнейшими событиями в психологии.

Уже его ближайшие ученики доказали, что такие сложнейшие процессы как мышление и воля также открыты для экспериментального анализа, как и самые эле-

ментарные. От Вундта принято вести родословную психологии как отдельной дисциплины. Он создал крупнейшую в истории этой науки школу, пройдя которую молодые исследователи из разных стран, вернувшись на родину, организовали лаборатории и центры, где культивировались идеи и принципы новой области знания, достойно приобретшей самостоятельность. Он сыграл важную роль в консолидации сообщества исследователей, ставших психологами-профессионалами. Дискуссии по поводу его теоретических позиций, перспектив применения экспериментальных методов, понимания предмета психологии и многих ее проблем стимулировали появление концепций и направлений, обогативших психологию новыми научными представлениями. Автор трудов (в рус. пер.): «Основания физиологической психологии». — СПб., 1880–1881. — Т. 1–2; «Лекции о душе человека и животных». — СПб., 1894; «Система философии». — СПб., 1902; «Введение в философию». 2001; «Очерки психологии». — М., 1912; «Введение в психологию». — М., 1912, 2002; «Естественнонаучная психология». — СПб., 1914; «Психология народов». — М., 2002; «История религии: от слова к вере. Миф и религия». — М., 2002.

Взято из Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. — М., 2005. — Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. — С. 110–113.

Из всего сделанного Вундтом, отмечает **А.Н. Ждан**, наиболее исторически значимым явилось введение им в психологию эксперимента, организация Института экспериментальной психологии и основание специального журнала «Психологические исследования» (первоначально «Философские исследования»), который явился (после «Mind», основанного А.Бэном в 1876 г.) первым собственно психологическим журналом⁵⁶.

С 1875 г. Вундт, пишет **М.Г. Ярошевский**, профессор философии в Лейпциге. Однако наряду с преподаванием философии он организовал первую в мире лабораторию экспериментальной психологии (1879), вскоре преобразованную в институт, ставший Меккой для всех, кто отважился посвятить себя опытному изучению душевной деятельности. Труды лаборатории публикуются в созданном Вундтом первом психологическом журнале, называвшемся «Философские исследования» (выходил с 1881 г.). Вокруг Вундта постепенно складывается **большая интернациональная школа**, равной которой история психологии не знает⁵⁷.

Тематика исследований в этой школе первоначально определялась тремя главными направлениями, на пересечении которых возникала экспериментальная психология:

- а) изучение ощущений и восприятий (восходит к физиологии органов чувств),
- б) психофизика,

в) изучение времени реакции. В дальнейшем к этим темам прибавились еще две: ассоциации и чувства. Любопытно, что создатель экспериментальной психологии сам не был истинным лабораторным работником. По свидетельству его первого американского ученика — Кеттела, больше 5-10 минут в день в лаборатории он не проводил. Метод обучения творчеству в его лаборатории был своеобразным. Он выходил к стоявшей перед ним группе учеников с пачкой листов, на которых расписывались экспериментальные задания, и раздавал их безотносительно к интересам исполнителей. Затем он проверял их отчеты и сам их оценивал, решая вопрос о публикации в издаваемом им журнале.

Под воздействием достижений физиологии органов чувств Вундт выдвинул свою **психологическую программу**. Напомним, что одним из этих достижений была картина «сенсорной мозаики».

Согласно Вундту, эта «мозаика» и есть та «материя», из которой построено сознание. Если первоначальный смысл новых идей в физиологии состоял в установлении объектив-

⁵⁶ См.: Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 215.

⁵⁷ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1985. С. 221.

ных (т. е. независимых от сознания) отношений между стимулами и психическими реакциями, то право психологии на самостоятельность Вундт обосновывал совершенно иными соображениями, а именно принципиальным отличием сознания от всего внешнего и материального. Психология, по Вундту, имеет уникальный предмет — непосредственный опыт субъекта, постигаемый путем самонаблюдения, интроспекции. Все остальные науки изучают результаты переработки этого опыта⁵⁸.

Тем самым выдвигался тезис о том, что психология лежит в основании всех других наук. Это направление получило название **психологизма**.

Основателем научной экспериментальной психологии, отмечает **А.М. Руденко**, считается немецкий ученый и организатор науки **Вильгельм Вундт** (1832–1920), который занимался изучением структуры сознания с помощью метода интроспекции, самонаблюдения (структуралистский подход в психологии). В 1879 году в Лейпциге Вундт открыл первую в мире экспериментальную психологическую лабораторию. А в 1883 году основал первый в мире журнал по экспериментальной психологии «Философские исследования». Психология Вундта основывалась на экспериментальных методах естественных наук, в первую очередь физиологии⁵⁹.

Раскритиковав представления о том, что психология является наукой о душе, Вундт определил **психологию** как науку о непосредственном опыте сознания, в котором субъект и объект находятся в неразрывном единстве. Основное внимание он сосредоточил на способности мозга к самоорганизации и назвал свою систему волюнтаризмом. Основным методом новой науки, как уже было отмечено, явилась интроспекция — наблюдение над собственным сознанием (эта идея идет еще от Сократа и Декарта). Для получения сведений об органах чувств Вундт использовал какой-либо раздражитель, а затем просил испытуемого описать полученные ощущения. Эксперименты по интроспекции проводились в Лейпцигской лаборатории по строгим правилам (Константинов В.В., 2006. С. 19). Должно быть точно определено начало эксперимента, наблюдатели не должны снижать уровень своего внимания, эксперимент должен быть проверен несколько раз, условия проведения эксперимента должны быть приемлемыми для изменения и контроля за изменением факторов раздражения. После основания лаборатории и журнала Вундт, наряду с экспериментальными исследованиями, обращается к философии, логике, эстетике. Под конец своей жизни он издает 10-томный труд под названием «Психология народов» (1900-1920), в котором расширяет свое понимание предмета психологии. Он понимает, что, кроме непосредственного опыта сознания, имеется огромный пласт культурно-исторического опыта человечества, «высший продукт человеческого духа», который психология игнорировать не может.

В обыкновенных будничных радостях надо быть сангвиником, в важных событиях жизни — меланхоликом. Относительно впечатлений, глубоко затрагивающих ваши интересы, — холериком и, наконец, флегматиком в исполнении принятых решений.

В. Вундт

И, наконец, стоит отметить, что несмотря на то, что с именем Вундта связан ключевой момент в развитии психологии, несмотря на его организаторские и научные достижения, а также его влияние на многих крупнейших ученых-психологов (основатель педологии Стенли Холл, основатель промышленной психологии Хьюго Мюнстерберг, один из основоположников психиатрии Эмиль Крепелин, психиатр и невролог Владимир Михайлович Бехтерев и др.), после смерти Вундта его школа прекратила свое существование, а его идеи и метод исследования часто подвергались критике. Сегодня психологическая наука ушла далеко вперед и влияние результатов Вундта на современные исследования часто

⁵⁸ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1985. С. 221–222.

⁵⁹ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 54.

ставится под сомнение многими учеными-психологами. Показательно и то, что почти все его ученики, кроме английского психолога Эдварда Титченера, отказались от его идей и основали собственные психологические школы XIX–XX века⁶⁰.

Огромное внимание Вильгельму Вундту уделяют в своём учебнике **Д.П. Шульц и С.Э. Шульц**, отмечая, что «напомнив некоторые факты из биографии Вундта, мы затем рассмотрим его определение психологии и его влияние на последующее развитие научных методов»⁶¹.

Страницы жизни. Вильгельм Вундт провел детские годы в Германии, жил в маленьких городках вокруг Маннгейма. В детстве он чувствовал себя одиноким, мечтал стать знаменитым писателем. Школьные отметки маленького Вильгельма оставляли желать лучшего. В семье к нему относились как к единственному ребенку, так как его старший брат учился вдалеке от дома, в школе-интернате. Отец Вундта был пастором, и, хотя их семья считалась дружной, детские воспоминания Вундта об отце были не самыми приятными. Он вспоминал, как однажды отец дал ему пощечину за то, что мальчик не заметил своего учителя.

Начиная со второго класса, образование Вундта было поручено помощнику отца, к которому Вильгельм привязался всей душой. Когда молодого священника перевели в другой приход, мальчик был так расстроен предстоящим расставанием, что родителям пришлось позволить ему уехать со своим учителем, в доме которого Вундт и жил, пока ему не исполнилось 13 лет.

В отношении образования в семье Вундта существовали прочные традиции: его предки прославили свое имя достижениями практически во всех областях науки. Но, тем не менее, для домашних было очевидно, что самый младший Вундт эту замечательную линию не продолжит. Дни он проводил не за учебниками, а в мечтаниях, и, как результат, провалил экзамены за первый класс. В гимназии он отставал от одноклассников, над ним посмеивались учителя.

Постепенно Вундт научился контролировать свою склонность к фантазированию и даже стал пользоваться популярностью в школе, которую, правда, так никогда и не смог полюбить. Но он развил свои интеллектуальные интересы и способности и к 19 годам, окончив школу, был уже готов к поступлению в университет.

Вундт решил стать врачом, что давало ему возможность зарабатывать на жизнь и одновременно заниматься наукой. Медицине он обучался в университете в Тюбингене, а затем в Гейдельберге. Он изучал анатомию, физиологию, физику, медицину и химию. Однако спустя некоторое время Вундт пришел к выводу, что практическая медицина — не его призвание, и полностью посвятил себя изучению физиологии⁶².

Проучившись всего семестр в Берлинском университете, где в то время работал великий физиолог Иоганнес Мюллер, Вундт возвращается в Гейдельберг. Здесь в 1855 году он получает докторскую степень, и с 1857 по 1864 годы читает лекции и работает лаборантом у Германа фон Гельмгольца. Но в конце концов Вундту наскучило быть лектором, и он отказался от этой работы. В том же 1864 году он получил должность адъюнкт-профессора и остался в Гейдельберге еще на 10 лет.

В ходе занятий физиологией Вундт задумывается о психологии как самостоятельной экспериментальной науке. Свои идеи он представил в книге «К теории чувственного восприятия» (*Beiträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung*), 1858–1862 год. В этом сочинении Вундт описывает эксперименты, которые он ставил в домашней, довольно плохо оборудованной, лаборатории, и излагает свое видение методов новой психологии. Здесь же он впервые вводит понятие экспериментальная психология. Наряду с «Элементами психофизики» (1860 г.) Фехнера, об этой книге Вундта часто говорят, что она знаменует собой формальное начало новой науки.

⁶⁰ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 54–55.

⁶¹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 88.

⁶² Там же. С. 89.

Работа Вундта «Лекции о душе человека и животных» (Vorlesungen über die Menschen und Tierseele) относится к 1863 году. О важности этого труда говорит его переиздание (исправленное) почти через 30 лет после первой публикации и выход многочисленных репринтных изданий вплоть до кончины Вундта в 1920 году. В этом сочинении среди прочих Вундт затрагивает проблему измерения времени реакции и рассматривает вопросы психофизики, которые на протяжении многих лет занимали умы экспериментальных психологов.

Начиная с 1867 года, Вундт читает в Гейдельбергском университете первый и единственный в мире на то время курс лекций по физиологической психологии. Эти лекции «вылились» в одну из самых значительных его книг «Основы физиологической психологии» (Grundzüge der physiologischen Psychologie), которая была опубликована в двух частях в 1873 и 1874 годах. Под редакцией самого Вундта работа переиздавалась 6 раз в течение 37 лет, последний раз — в 1911 году. Сей признанный шедевр Вундта заложил фундамент психологии как самостоятельной экспериментальной науки с собственным кругом проблем и методами исследования⁶³.

Долгие годы «Основы физиологической психологии» служили для психологов-экспериментаторов энциклопедией и свидетельством прогресса новой психологической науки. В предисловии к этой книге Вундт так сформулировал свою цель: «выделить новую область познания». Термин «физиологическая психология» может быть неправильно понят. В Германии во времена Вундта слово «физиологический» использовалось как синоним слова «экспериментальный». Таким образом, Вундт писал не о той физиологической психологии, какую мы знаем сейчас, а о психологии экспериментальной.

Годы в Лейпциге. В 1875 году Вундт становится профессором философии в Лейпцигском университете; с этого момента начинается самый продолжительный и важный период его поразительной научной карьеры. В этом университете он проработал 45 лет. Уже в начале своей деятельности он создает в Лейпциге лабораторию, а в 1881 году основывает журнал «Философские учения», официальный печатный орган своей лаборатории и новой науки. Вундт намеревался назвать новое издание «Психологические учения», но передумал, поскольку в то время уже существовал журнал с таким названием (хотя в нем затрагивались не научные, а оккультные и спиритуалистические вопросы). Все же в 1906 году Вундт переименовал свой журнал в «Психологические учения». Перед психологией открывалась широкая дорога⁶⁴.

Широкая известность имени Вундта и его лаборатории привлекла в Лейпциг огромное количество жаждавших с ним работать студентов. В их числе было несколько молодых людей, которые позже внесли существенный вклад в развитие психологической науки, среди них американцы, основавшие по возвращении в Соединенные Штаты собственные лаборатории. Таким образом лейпцигская лаборатория оказала огромное влияние на развитие современной психологии — она служила образцом для создания новых экспериментальных центров.

Бывшие студенты Вундта организовали лаборатории также в Италии, России и Японии. Больше всего сочинений Вундта было переведено на русский язык. Восхищаясь Вундтом, российские психологи в 1912 году оборудовали в Москве лабораторию — точную копию вундтовской. Еще одна такая лаборатория была построена японскими учеными на базе Токийского университета в 1920 году, в год смерти Вундта, но в 60-е годы эта лаборатория сгорела во время студенческих волнений (Blumenthal. 1985). Студентов, которые приезжали в Лейпциг, прежде всего объединяли общие взгляды и цели, и именно эти молодые ученые составили первую формальную психологическую школу⁶⁵.

Лейпцигские лекции Вундта пользовались большой популярностью. На каждую в аудитории собиралось более шестисот студентов. Впервые побывав на одной из лекций в 1890 году, Э. Б. Титченер так описал Вундта в одном из своих писем:

⁶³ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 89–90.

⁶⁴ Там же. С. 90.

⁶⁵ Там же. С. 91.

Служитель распахнул дверь, и вошел Вундт. Естественно, во всем черном, от ботинок до галстука; узкоплечий, сухощавый, немного сутулится; он производит впечатление высокого человека, но едва ли его рост превышает 5 футов 9 дюймов.

Он прогрохотал — другого слова не подберешь — по боковому проходу и взошел на кафедру; тук, тук — будто его подметки были сделаны из дерева. Мне показалось, что в этом грохоте башмаков есть что-то недостойное, но кроме меня, похоже, этого никто не заметил.

Когда он прошел на кафедру, я смог хорошенько разглядеть его. У него довольно густая, серо-стального цвета шевелюра, только макушку прикрывают аккуратно поднятые сбоку пряди...

На возвышении стоит длинный стол, по-видимому, для демонстрации экспериментов; на нем — переносная книжная полка. Вундт сделал пару манерных движений — задумчиво приложил ко лбу указательный палец, выбрал мел — а затем стал лицом к аудитории, опершись локтями на книжную полку. Такая поза усиливает впечатление, что это человек высокого роста. Он начал говорить тихим голосом, словно извиняясь; но уже после первых двух предложений в помещении образовалась полная тишина, в которой раздавался лишь уверенный голос лектора, — он прочитал лекцию на одном дыхании. У него оказался густой баритон, не очень выразительный, порой будто лающий; но слушать его было легко, в голосе чувствовалась убедительность, иногда даже пылкость, но, скорее, напускаемая для поддержания интереса слушателей... Ни в какие записи он не заглядывал; Вундт, насколько я могу судить, вообще не опускает взгляд, разве что раз он посмотрел на полку, когда перебирал лежащие на ней бумаги...

Руки Вундта ни минуты не лежали спокойно: локти были неподвижны, но плечи и кисти все время двигались, словно волны... эти движения завораживали и каким-то таинственным образом иллюстрировали его речь...

Он закончил лекцию точно в назначенное время и, все так же немного сутулясь, прогрохотал башмаками к выходу. И если бы не этот дурацкий грохот, я остался бы в полном восхищении⁶⁶.

В частной жизни Вундт был спокойным и непритязательным человеком, дни его проходили по строго заведенному порядку (обнаруженные в 1970 году дневники его жены Софи — еще один пример появления ранее неизвестных исторических данных — рассказали много нового о личной жизни Вундта). С утра Вундт работал над какой-нибудь книгой или статьей, читал студенческие работы, редактировал свой журнал. В полдень он присутствовал на экзаменах в университете или наведывался в лабораторию. Один из студентов Вундта вспоминал, что его визиты занимали не более 5–10 минут. Вероятно, несмотря на свою непоколебимую веру в экспериментальные исследования, «сам он не был создан для работы в лаборатории».

Во второй половине дня Вундт прогуливался, мысленно готовясь к предстоящей лекции, которая обычно начиналась в 4 часа пополудни. Вечерами в его семье музицировали, говорили о политике и — по крайней мере, в дни его молодости — о правах студенческой молодежи и рабочих. Финансовое положение семейства позволяло держать в доме слуг и устраивать приемы⁶⁷.

Культурно-историческая психология. Основав лабораторию и журнал, руководя множеством исследовательских проектов, Вундт обратился и к философии. В период с 1880 по 1891 год он писал работы по этике, логике, философии. В 1880 и 1887 годах Вундт подготовил второе и третье издания «Основ физиологической психологии», продолжал писать статьи для своего журнала.

Еще в первой своей книге по культурно-исторической или социальной психологии Вундт обратился к теме, на исследование которой

⁶⁶ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 91–92.

⁶⁷ Там же. С. 92.

позже направил весь свой многогранный талант. Вернувшись к этому проекту, он создал 10-томный труд под названием «Психология народов» (Völkerpsychologie), который издавался в 1900–1920 годах.

К культурно-исторической психологии Вундт отнес изучение различных стадий развития человеческих психических процессов, которые проявляются в объективных продуктах культуры — языке, искусстве, мифологии, социальных устоях, законах, морали. Огромное значение этого труда для психологии обусловлено не только актуальностью самого предмета исследования: появление этой работы знаменует собой разделение новой психологической науки на две ветви — экспериментальную и социальную.

Вундт полагал, что простейшие психические процессы — ощущение и восприятие — можно и необходимо изучать с помощью лабораторных исследований. Но он был уверен, что экспериментальный метод не годится для изучения психических процессов высшего порядка — таких, как обучаемость и память, которые связаны с языком и прочими аспектами нашего культурного воспитания. По мнению Вундта, к высшей мыслительной деятельности можно применить только неэкспериментальные методы исследования, практикуемые в социологии, антропологии, социальной психологии. Важным является утверждение Вундтом ведущей роли социальных сил в развитии познавательных процессов. Однако его суждения о том, что эти процессы невозможно изучать с помощью эксперимента, вскоре были опровергнуты⁶⁸.

Развитию культурно-исторической психологии Вундт посвятил 10 лет, но она не оказала существенного влияния на американскую психологию. В статьях, опубликованных за 90 лет в «Американском психологическом журнале», во всех выдержках из произведений Вундта на долю «Психологии народов» приходится всего 4 процента цитат.

Для сравнения: на «Основы физиологической психологии» делаются ссылки в 61 процентов случаев (Brožek. 1980).

Вундт продолжал работать без перерыва до самой своей смерти в 1920 году. Он вел очень спокойную жизнь, и — так уж распорядилась судьба — умер вскоре после завершения книги своих воспоминаний. Подсчитано, что в период с 1853 по 1920 годы Вундт написал более 54 тысяч страниц — то есть он писал по 2,2 страницы ежедневно. Наконец, сбылась его детская мечта стать знаменитым писателем.

Исследования опыта сознания. Психология Вундта основывалась на экспериментальных методах естественных наук — в основном, на методах физиологии. Вундт приспособил эти научные методы к новой психологии и проводил исследования точно так же, как это делал любой естествоиспытатель. Таким образом, «дух времени», Zeitgeist, в физиологии и психологии способствовал формированию как предмета новой психологии, так и методов психологических научных исследований.

Предметом изучения Вундта, если выразить это одним словом, было сознание. Если же говорить об этом более пространно, то следует отметить, что в системе ученого нашли отражение все теории эмпиризма и ассоциационизма, получившие развитие в XIX веке. Вундт считал, что сознание — явление сложносоставное, и для его изучения лучше всего подходит метод анализа или редукционизма. Он писал: «Первым шагом в изучении какого-либо явления должно быть полное описание... его составляющих элементов».

На этом, однако, сходство между эмпирицистами, ассоцианистами и Вундтом заканчивается. Вундт был не согласен с идеей статичности элементов сознания — так называемых атомов мозга — которые пассивно, в результате некоего механического процесса, соединяются друг с другом. Он считал, что сознание играет гораздо более активную роль в организации собственной структуры. А значит, изучение только составляющих, только содержания сознания или его структуры — лишь начало в понимании психологических процессов.

⁶⁸ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 92–93.

Поскольку главное внимание Вундт сосредоточил на способности мозга к самоорганизации, он назвал свою систему **волютаризм** (от слова *volition* — волевой акт, хотение). Другими словами, волютаризм объясняет то, как сила воли делает мышление высокоорганизованным. Вундт делал упор не на самих элементах, как английские эмпирицисты и ассоцианисты (а позднее и Титченер), а на процессе их активной организации или синтеза.

Но не следует забывать: хотя Вундт придавал важное значение способности мыслящего разума к активному высокоуровневому синтезу своих составных элементов, тем не менее, в основе его теории лежали именно элементы сознания. Без этих элементов разуму нечего было бы организовывать⁶⁹.

Согласно Вундту, психологам в основном следует иметь дело с непосредственным опытом субъекта. **Опосредованный опыт** обеспечивает нас информацией или знаниями, которые не являются составляющими непосредственного переживания. Это обычная форма использования уже имеющегося опыта познания мира. Например, мы смотрим на цветок и говорим: «Он — красный». Но в этом утверждении подразумевается, что в первую очередь наш интерес обращен к самому цветку, о котором мы уже многое знаем из предыдущего жизненного опыта, а не к непосредственному, отвлеченному постижению «красноты».

Непосредственный опыт визуального восприятия не зависит от предыдущего опыта того, кто на него смотрит, — в приведенном примере он зависит только от непосредственного восприятия красного цветка. Таким образом, непосредственный опыт, по Вундту, очищен от всякого рода интерпретаций.

Точно так же, когда мы описываем чувство дискомфорта — допустим, при зубной боли, — мы описываем свой непосредственный опыт. Если же кто-то говорит: «У меня болят зубы» — речь идет уже об опосредованном опыте.

Вундт считал более важным непосредственный опыт человека, например, опыт восприятия красного цвета или дискомфорта — он говорил, что это форма активной организации разумом своих составляющих элементов. В своих научных исследованиях ученые-естествоиспытатели расчленяют материальные объекты на структурные элементы. Вундт также намеревался расчленить мышление на элементы или составные части. Разработка русским химиком Дмитрием Менделеевым периодической таблицы химических элементов только укрепила его в своем намерении. Историки предполагают, что Вундт уже начал работать над разработкой «периодической таблицы мышления»⁷⁰.

Метод интроспекции. Психология Вундта — наука об опыте сознания, следовательно, метод психологии должен включать наблюдение за собственным сознанием. И человек способен проводить такие наблюдения, он может воспользоваться методом **интроспекции** — проверки состояния собственного мышления. У Вундта этот метод получил название внутренней перцепции. Понятие интроспекция — вовсе не открытие Вундта; его появление связывают с именем Сократа. Вклад Вундта заключается в проведении экспериментов и использовании в них строгих научных методов. Правда, некоторые ученые — критики Вундта — считали, что длительные эксперименты самонаблюдения вызывают у его участников серьезные душевные заболевания.

Метод интроспекции был позаимствован психологами из физики, в которой он применялся для исследований света и звука, а также из физиологии, где он использовался для изучения органов чувств. Так для того, чтобы получить сведения об органах чувств, исследователь использовал какой-либо раздражитель, а затем просил испытуемого описать полученные ощущения — приблизительно так, как это делал Фехнер в своей научной работе. Сравнивая вес двух грузов, испытуемый тем самым анализирует собственные ощущения, регистрируя переживания своего сознания. Если же вы говорите: «Я голоден», значит, вы уже внутренне проанализировали состояние своего организма.

⁶⁹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 94.

⁷⁰ Там же. С. 95.

Эксперименты по интроспекции, или внутренней перцепции, проводились Вундтом в лейпцигской лаборатории со строжайшим соблюдением установленных им же правил. Вот эти правила:

- 1) наблюдатели должны уметь правильно определять момент начала эксперимента;
- 2) наблюдатели никогда не должны снижать уровень своего внимания;
- 3) эксперимент должен быть организован так, чтобы его можно было провести несколько раз;
- 4) условия проведения эксперимента должны быть приемлемыми для изменения и контроля за изменением факторов раздражения.

Последнее условие выражает суть экспериментального метода: вариабельность факторов раздражения и наблюдение за возникающими изменениями в ощущениях испытуемого.

Вундт редко проводил сеансы так называемой качественной интроспекции, в которых испытуемые просто описывали свой внутренний опыт. Интроспективный анализ он обычно связывал с непосредственными представлениями испытуемых о величине, интенсивности и диапазоне различных физических раздражителей. Лишь небольшое количество исследований включало наблюдения субъективного или качественного характера — к примеру, описания степени комфортности восприятия разных раздражителей, интенсивности образов и т. п. В большей части исследований Вундта проводились объективные измерения с использованием сложного лабораторного оборудования; нередко оценивалось время реакции. Таким образом, Вундт делал выводы об элементах и процессах сознания, исходя только из объективных оценок⁷¹.

Элементы опыта сознания. Определив предмет и метод новой психологии, Вундт в общих чертах набросал ее задачи:

- 1) проанализировать процессы сознания посредством исследования его основных элементов;
- 2) выяснить, как эти элементы соединяются;
- 3) установить принципы, согласно которым такое соединение происходит.

Вундт предположил, что ощущения являются одной из первичных форм опыта. Ощущения возникают каждый раз, когда на органы чувств воздействует какой-либо раздражитель и возникающие импульсы достигают мозга. Вундт разделил ощущения по интенсивности, продолжительности и модальности. Вундт не проводил различия между ощущениями и возникающими мысленными образами, так как образы также связаны с возбуждением коры головного мозга.

Чувства — еще одна форма первичного опыта. Вундт утверждал, что ощущения и чувства возникают одновременно в процессе одного и того же непосредственного опыта. Чувства непременно следуют за ощущениями, любым ощущениям соответствуют определенные чувства. В результате соединения ощущений возникает новое качество или новое чувство.

В процессе проведения сеансов самоанализа Вундт разработал трехмерную модель чувств. После ряда экспериментов с метрономом (устройство, отмечающее ударами короткие промежутки времени) Вундт отметил, что одни ритмические композиции он предпочитает другим. Ученый пришел к выводу, что в определенные моменты эксперимента у него возникало субъективное чувство удовольствия или дискомфорта (заметим, что такое субъективное чувство появлялось одновременно с физическими ощущениями, которыми сопровождаются удары). Затем он высказал предположение, что любое состояние чувств всегда находится в диапазоне между удовольствием и дискомфортом⁷².

Во время опытов с метрономом Вундт выявил еще один вид чувств. Он заметил, что, пока он ждет следующего удара метронома, у него возникает чувство легкого напряжения, а после того, как удар прозвучал, — расслабления. Из этого он сделал вывод, что, помимо

⁷¹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 96.

⁷² Там же. С. 96–97.

континуума удовольствие-дискомфорт, его чувства имеют еще одно измерение: напряжение-расслабление. Кроме того, Вундт заметил, что, когда ритм ударов увеличивается, он слегка возбуждается и, соответственно, успокаивается, когда ритм замедляется.

Постоянно и терпеливо изменяя ритм метронома, занимаясь самоанализом и исследуя свой непосредственно осознаваемый опыт (чувства и ощущения), Вундт пришел к идее трех разнонаправленных измерений чувств: удовольствие-дискомфорт, напряжение-расслабление, подъем-угасание. Любое чувство располагается в некоем диапазоне внутри определенного таким образом трехмерного пространства.

Вундт полагал, что эмоции представляют собой сложное соединение элементарных чувств, которые, в свою очередь, могут быть без труда измерены при помощи трехмерной теории. Таким образом, Вундт свел эмоции к элементам мышления. Появление трехмерной теории чувств способствовало активизации исследований в научных лабораториях Лейпцига (и не только), но испытания временем она не выдержала⁷³.

Организация элементов сознательного опыта. Вундт, как известно, основывал свои исследования на элементах сознательного опыта. И, тем не менее, он признавал, что наше видение, если мы смотрим на реально существующий объект, есть результат единства ощущений. К примеру, дерево — это именно дерево, а не отдельные ощущения степени его освещенности, цвета или формы, как это получается в результате лабораторных экспериментов. Визуально человек способен оценить дерево как целое, а не как некую сумму отдельных ощущений и чувств.

Так как же из отдельных составляющих сознания возникает единый опыт? Для объяснения этого явления Вундт предложил теорию апперцепции. Он назвал процесс организации базовых элементов в единое целое творческим синтезом (по-другому, принципом психических составляющих); в результате такого процесса из комбинации элементов возникает новое качество.

«Характеристики любого сложного психического явления не сводятся к сумме характеристик его составляющих». Из синтеза элементов опыта всегда возникает нечто новое. Представители гештальтпсихологии в 1912 году официально заявили, что целое не сводится к сумме его частей. С этим можно согласиться.

Понятие, аналогичное творческому синтезу, используется и в химии. В результате соединения химических элементов появляется сложная структура, имеющая такие свойства, которых не было у исходных элементов. Таким образом, апперцепция — это процесс активный. Наше сознание действует не просто в соответствии с теми ощущениями чувствами, которые мы переживаем; оно действует творчески, составляя из этих элементов целое. Итак, Вундт — в отличие от большинства британских ученых, представителей эмпирической и ассоциативной психологий — не рассматривал процесс связи психических элементов как пассивный и чисто механический⁷⁴.

Лейпцигская лаборатория: темы исследования. В первые годы работы в лейпцигской лаборатории Вундт четко сформулировал цели и задачи экспериментальной психологии. Долгое время темы исследований определялись, главным образом, теми экспериментами, над которыми работали в лаборатории сам мэтр и его ученики. Их обширная исследовательская программа демонстрировала принципиальную жизнеспособность психологической науки, базирующейся на экспериментах, к которым призывал еще Джон Стюарт Милль. Вундт полагал, что прежде всего психология должна рассматривать те проблемы, которые уже поставлены и изучены эмпирически и количественно. Сам он, большей частью, не обращался к новым сферам исследования, а занимался текущими вопросами. В первые 20 лет существования лаборатории на ее базе было выполнено более сотни научных работ.

⁷³ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 97–98.

⁷⁴ Там же. С. 98.

В первой серии экспериментов, проведенных в лейпцигской лаборатории, изучались психологические и физиологические аспекты зрения, слуха и других чувств. В сфере зрительных ощущений и восприятия среди типичных вопросов были психофизика цвета, цветовой контраст, периферическое зрение, негативное остаточное изображение, ослепление яркими цветами, объемное зрение, оптические иллюзии. Для изучения слуховых ощущений использовались психофизические методы. Исследовались тактильные ощущения, а также «чувство» времени (восприятие или оценка разных промежутков времени).

Особое внимание уделялось экспериментам, направленным на изучение времени реакции — проблеме, которая впервые возникла в работе Бесселя о скорости реакции в исследованиях астрономов. Эта тема интересовала ученых еще с конца XVIII века, к ней обращались Гельмгольц и голландский психолог Ф.К. Дондерс. Вундт был уверен, что можно экспериментально продемонстрировать три этапа реакции человека на раздражитель: восприятие, апперцепцию и проявление воли.

После непосредственного воздействия раздражителя на испытуемого, последний воспринимает его, затем осмысливает и, наконец, проявляет волю реагировать на него; результатом этой реактивной воли является мышечное движение. Вундт намеревался установить стандартные значения времени для человеческой мысли, определив время, необходимое для разных психических процессов — таких, как познание, умение различать, желание. Однако, перспективность этого метода представлялась несколько сомнительной, поскольку испытуемые не могли четко разграничить три этапа реакции, к тому же, время отдельных процессов в разных экспериментах и для разных людей было неодинаковым⁷⁵.

Помимо опытов, направленных на оценку времени реакции, проводились исследования внимания и чувств. Вундт рассматривал внимание как ярчайшее восприятие небольшой, но цельной порции содержимого сознания в некий момент времени. Он изучал то, что мы сейчас называем фокусом внимания.

Раздражители в фокусе, в отличие от остальной области поля зрения, воспринимаются наиболее отчетливо. Простейший пример фокусирования внимания — сосредоточенность на тех словах, которые вы в данный момент читаете. Остальную часть этой страницы и другие объекты вокруг вас вы воспринимаете менее отчетливо. В лейпцигской лаборатории проводились исследования диапазона, устойчивости, а также продолжительности внимания.

Экспериментальное исследование чувств предпринималось с целью найти подтверждение трехмерной теории чувств. Вундт применял метод попарного сравнения: испытуемым предлагается сравнить раздражители с точки зрения возникающих у них чувств. В других опытах предпринимались попытки установить связь между изменениями физических показателей (частоты пульса и скорости дыхания) с соответствующими эмоциональными состояниями.

Еще одной темой исследований были вербальные ассоциации — в продолжение работы, начатой англичанином Френсисом Галлоном. Испытуемых просили ответить всего одним словом на слово-раздражитель. Чтобы выяснить природу вербальных ассоциаций, Вундт перешел к классификации типов связей, обнаруженных в результате реакций на раздражители, состоящие из одного слова.

В первые пять лет существования вундтовского журнала более половины его материалов составляли описание экспериментальных исследований психофизиологии чувств, времени реакции, психофизики и ассоциативных процессов. Некоторое внимание Вундт уделял вопросам детской психологии и зоопсихологии, но опытов в этой области он не проводил, так как считал, что в данном случае невозможно обеспечить необходимый контроль за чистотой эксперимента⁷⁶.

⁷⁵ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 99.

⁷⁶ Там же. С. 100.

Комментарии. Организовать первую психологическую лабораторию мог только человек, хорошо понимающий современную физиологию и философию и способный плодотворно объединить эти дисциплины. На пути к цели — созданию новой науки — Вундту пришлось отказаться от бытовавших в то время ненаучных теорий и разорвать существовавшую связь между новой психологией и старой спекулятивной. Вундт ограничил предмет психологии только вопросами изучения сознания, заявив, что его наука признает факты и только факты. Ученому удалось избежать дискуссий по поводу бессмертной души и ее связи с бранным телом. С помощью простых, но убедительных доводов он доказал, что психология не нуждается в таких гипотезах. Несомненно, это был шаг вперед.

Благодаря Вундту, в науке возникла новая отрасль, развитию которой он способствовал всеми силами. Он проводил исследования в специально созданной лаборатории и публиковал результаты в собственном журнале. Он пытался разработать строгую теорию природы человеческого мышления. Некоторые из последователей Вундта основал лаборатории и продолжили его исследования, добившись замечательных результатов.

Словом, именно Вундта можно назвать основоположником современной психологии.

Конечно, немалую роль сыграл тот факт, что время готово было принять идеи Вундта, ставшие естественным продолжением развития физиологических наук, особенно в университетах Германии. Работа Вундта была кульминацией воплощения этих идей, а не их началом, что, однако отнюдь не умаляет ее значимости. Для того, чтобы выполнить то, что сделал для психологии Вундт, требовался недюжинный талант, самоотверженность и мужество. Важнейшие научные достижения, ставшие результатом деятельности Вундта, обеспечили ему всеобщее признание и уникальное место в современной психологии⁷⁷.

Следует заметить, что, хотя психология Вундта получила широкое признание, она не сразу изменила общую картину академической науки в Германии. Вплоть до 1941 года психология в университетах Германии не была выделена в самостоятельную науку, оставаясь одним из разделов философии. Причина этого, отчасти, заключалась в том, что многие психологи и философы сами выступали против разделения этих наук. Но были и другие, более прозаические, причины: немецкие университетские чиновники не видели практической необходимости в выделении дополнительных средств на развитие новой науки. Новая наука, предметом изучения которой стали элементы сознания и их синтез, не была направлена на решение практических вопросов. Возможно, именно поэтому психология Вундта и не получила широкой известности в прагматической атмосфере Соединенных Штатов. Психология Вундта была чисто академической наукой, и не более; прикладные вопросы Вундта не интересовали.

Но постепенно **психология Вундта получила признание в научных школах всего мира**, и лишь в Германии процесс выделения ее в самостоятельную науку шел очень медленно. К 1910 году — за 10 лет до смерти ученого — выходило три общегерманских журнала по психологии, было издано несколько учебников и основан ряд исследовательских лабораторий, но только 4 человека из ученого мира называли себя психологами, а не философами. В 1925 году в Германии таких ученых было лишь 25, и только в 14 из 23 университетов появились факультеты психологии. К этому времени в США уже появилось большое количество и ученых-психологов, и факультетов психологии, вышло немало книг, были разработаны специальные методики для использования их в практических целях. Как мы увидим далее, не последнюю роль в этом сыграла психология Вундта⁷⁸.

Взгляды Вундта — что, впрочем, является участием любых новаторских взглядов — подвергались ожесточенной критике, особенно те, что касались интроспекции. В случае, когда результаты сеансов интроспекции у разных участников сильно расходились, критики вопрошали: так какой же из них следует считать правильным? Интроспекция — это субъективный анализ человеком собственного внутреннего мира, сугубо личное дело, и прийти к общему соглашению относительно результатов эксперимента удастся здесь не всегда.

⁷⁷ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 100–101.

⁷⁸ Там же. С. 101.

Повторное проведение сеансов также не снимает всех вопросов. Правда, Вундт считал, что технику проведения сеансов можно значительно улучшить, если проводить специальную подготовку участников.

Пока Вундт был жив, критиковать его научную систему было трудно, так как ученый мог дать достойный отпор в любой из своих многочисленных печатных работ — что ему часто и приходилось делать. Он погребал оппонентов под фолиантами своих научных трудов и огромным количеством экспериментальных фактов⁷⁹.

В современной психологии уже многие годы позиция Вундта не является элlobодневной темой обсуждений. Как заметил один историк, «в период между двумя мировыми войнами (1918–1939) произошел поразительно резкий спад интереса к вундтовской психологии. Исследования и книги столь крупной фигуры, как Вундт, почти исчезли в англоговорящем мире». Единственное тому объяснение может быть связано с его откровенными высказываниями о первой мировой войне. Он обвинял Англию в развязывании войны и оправдывал германское вторжение в Бельгию необходимостью самообороны. Этими заявлениями Вундт настроил против себя и своей психологии многих американских ученых.

Но и в немецко-говорящих странах послевоенных лет система Вундта не имела счастливой судьбы. Еще при его жизни в Европе возникли две психологические школы, затмившие его идеи: гештальтпсихология в Германии и психоанализ в Австрии. В Соединенных Штатах вундтовский метод заслонили функционализм и бихевиоризм.

Закату системы Вундта в Германии способствовала экономическая и политическая обстановка того времени (вновь контекстные силы). Развал немецкой экономики вследствие поражения страны в первой мировой войне оставил университеты без финансовой поддержки. Лейпцигский университет не мог позволить себе даже приобрести последние книги Вундта для своей библиотеки. Во время второй мировой войны, 4 декабря 1943 года, в результате бомбардировки Лейпцига британской и американской авиацией была разрушена лаборатория Вундта, где он воспитал первое поколение психологов. Так навсегда была утрачена колыбель вундтовской психологии.

Но ослабить фундаментальные достижения Вундта не могли ни эти потери, ни тот факт, что после него почти вся история психологии демонстрирует сопротивление тем узким рамкам, в которые он ставил эту науку. Это противодействие только усиливает его величие. Революции необходима цель, у нее должно быть, что свергать. Вундт дал современной экспериментальной психологии несравненно мощный толчок. Обзор 49 американских работ историков психологии, проведенный спустя семь десятилетий после смерти Вундта, показал, что до сего дня он считается крупнейшим психологом всех времен — славная память для ученого, чья система уже давно потеряла свою актуальность⁸⁰.

Вундт, подчеркивают **Д.П. Шульц** и **С.Э. Шульц**, основоположник психологии как формальной академической дисциплины. Он организовал первую лабораторию, учредил первый журнал, положил **начало экспериментальной психологии как науки**. Сферы его научных интересов — включающие ощущения и восприятие, внимание, чувства, реакцию и ассоциации — стали основными главами во всех учебниках по психологии. То, что взгляды Вундта относительно психологии не во всем оказались верными, ни в коей мере не умаляет его достижений как основателя этой науки.

Почему честь называться родоначальником психологии принадлежит Вундту, а не Фехнеру? Ведь «Элементы психофизики» Фехнера были опубликованы в 1860 году — примерно 15 годами раньше, чем Вундт начал заниматься психологией. Он сам писал, что работа Фехнера являет собой «первую победу» экспериментальной психологии. Титченер, ученик Вундта, назвал Фехнера отцом экспериментальной психологии. Историки едино-

⁷⁹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 101–102.

⁸⁰ Там же. С. 102.

душны в оценке важности роли Фехнера; некоторые даже сомневаются в самой возможности существования психологии, не будь работ Фехнера. Так почему же история не отдала Фехнеру лавры создателя психологии?

Ответ заключен в природе процесса основания новой научной отрасли. Это — сознательный и обдуманный акт, для совершения которого мало иметь блестящие способности к науке. Основание подразумевает объединение в одно целое всех прежних научных достижений, а также содействие продвижению и публикации новых данных науки. «Когда уже родились все главные идеи, некий человек берется за их организацию, дополняет тем, что кажется ему... существенным, издает и афиширует их, настойчиво утверждает их, и вскоре «учреждает научную школу». Вклад Вундта в основание современной психологии заключается не столько в его уникальных научных открытиях, сколько в его «героической пропаганде экспериментализма»⁸¹.

Основание науки, таким образом, совершенно отлично от возникновения, хотя это разграничение ни в коей мере не умаляет ни одного из процессов. Роль основоположников и создателей одинаково важна для формирования науки — сродни тому, как в построении дома обязательно участие и архитектора, и строителя.

С учетом этого можно понять, почему не Фехнер считается основателем психологии. Откровенно говоря, он и не пытался создать новую науку. Его целью было понять соотношение между психическим и физическим мирами. Он стремился найти единую концепцию мысли тела и подвести под нее научную базу.

Вундт, в свою очередь, целенаправленно взялся за **основание новой науки**. В предисловии к первому изданию своих «Принципов физиологической психологии» он писал: «В работе, которую я представляю на суд публики, сделана попытка выделить новую научную область». Вундт поставил задачу содействия развитию психологии как независимой науки. Не боясь повториться, напомним, что, хотя Вундт и является основоположником психологии, возникла она задолго до него. Как мы уже говорили, психология появилась в результате долгих научных поисков.

«Дух времени» второй половины XIX века подготовил почву для применения экспериментальных методов к проблемам психики. Вундт был энергичным и решительным проводником уже существовавших идей, талантливым провожатым неизбежного⁸².

Несколько другая точка зрения у **Томаса Лихи**. Он пишет: «Хотя психологи традиционно чествуют Вильгельма Вундта как отца психологии, а 1879 г. считают годом ее основания, историческая правда гораздо сложнее. Долгосрочное влияние В. Вундта на психологию доказано, поскольку он создал науку, получившую академическое и общественное признание, и новую общественную роль ученого-психолога. Но роль профессиональных психологов полностью определилась лишь в XX в.

Концептуально психологию основывали трижды, и всякий раз возникал свой собственный способ восприятия психологии как науки и профессии. Самым традиционным можно считать основание психологии сознания, интроспективного исследования нормального разума взрослого человека. Этот раздел психологии является непосредственным продолжением традиционной философской и физиологической психологии, но в конце концов он приобрел независимость от обоих родителей. В. Вундт стоял во главе этой традиции, хотя в ее создании принимали участие и многие другие. Определение психологии как науки о сознании оказалось эфемерным, и вскоре на смену ему пришла психология поведения. Тем не менее достижения В. Вундта в области создания и взращивания отдельной науки — психологии остаются непреходящим достижением.

Самым известным (и пользовавшимся в свое время самой дурной славой) источником психологии стал психоанализ, психология бессознательного Зигмунда Фрейда.

⁸¹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 84.

⁸² Там же. С. 84–85.

З. Фрейд попытался вскрыть глубины тайной и угрожающей темной стороны человеческой природы, и то, об открытии чего он заявил, оскорбило одних и вдохновило других. Идеи З. Фрейда оказали глубокое воздействие на западную мысль XX в., а его психотерапия породила бесчисленное множество вариантов уже в наши дни. Несмотря на глубокое влияние, оказанное идеями З. Фрейда, он остается неоднозначной и противоречивой фигурой. Одни считают его героем, а другие — главой ложного культа.

Среди академических психологов самым важным источником психологии стала психология адаптации, направление психологии, порожденное революцией, совершенной дарвинизмом. Она была основана трудами многих ученых, среди которых прежде всего заслуживает упоминания Уильям Джеймс. Психологи этого направления видят задачу психологии не в философски мотивированном вскрытии сознания или терапевтическом исследовании бессознательного, а в биологическом изучении эволюционного единства разума и поведения. Психология адаптаций возникла как интроспективное исследование психической деятельности, но вскоре после этого превратилась в исследование самой деятельности, исследование поведения»⁸³.

Вместе с тем, Т. Лихи отмечает, что «Вильгельм Вундт был основателем психологии как института... Он написал краткий учебник по физиологической психологии, который наметил путь от физиологии к научной психологии.

Он создал первую лабораторию психологии, получившую академическое признание. Он основал первый журнал по экспериментальной психологии. В общем, Вундт превратил психологию из судорожных усилий теоретиков-одиночек в подлинное научное сообщество»⁸⁴.

Вильгельм Максимилиан Вундт, пишет далее **Т. Лихи**, родился 16 августа 1832 г. в Неккарау, земля Баден. Он был четвертым ребенком в семье министра Максимилиана Вундта и его жены, Марии Фредерики. Таким образом, Вундт происходил из среды интеллектуальной элиты «мандаринов». По обеим линиям среди его предков были ученые, профессора, правительственные чиновники и врачи. В возрасте 13 лет Вундт приступил к обучению в католической гимназии. Он не любил эту школу и не блистал в ней, и его перевели в другую гимназию, в Гейдельберге, которую он и окончил в 1851 г. Вундт решил посвятить себя медицине и после относительно неудачного старта приложил все усилия и преуспел в своих занятиях. У него возник интерес к физиологическим исследованиям. В 1855 г. он получил степень доктора медицины, а в 1857 г. после учебы у физиолога Йоханнеса Мюллера — вторую докторскую степень, необходимую, чтобы преподавать в университете. Свой первый курс по экспериментальной физиологии Вундт читал четверым студентам в квартире своей матери в Гейдельберге. Лекции прервала острая болезнь, от которой он едва не умер.

После выздоровления Вундт подал прошение о месте ассистента у Германа Гельмгольца и получил его. Вундт восхищался Гельмгольцем, но они никогда не были близки, и в конце концов Вундт отказался от материализма Гельмгольца. В период работы с Гельмгольцем Вундт прочел свой первый курс «Психология как естественная наука» (1862), и в это же время начали появляться его первые важные работы. Он прокладывал путь по академической лестнице в Гейдельберге, когда в первый и последний раз в своей жизни окунулся в политику, примкнув к идеалистическим социалистам. В 1872 г. он женился. Он продолжал публиковать свои работы, в том числе и «Принципы физиологической психологии» в 1873 и 1874 г. Эта работа была неоднократно переиздана и касалась основных принципов экспериментальной психологии. Она снискала сторонников научной психологии во всем мире.

С 1875 по 1917 г. Вундт преподавал философию в Лейпциге. В этот же период он сделал еще один важный шаг к самостоятельности психологии: основал Психологический институт. Институт был основан в 1879 г. и до 1881 г. существовал только на личные средства Вундта. Наконец, в 1885 г. институт получил официальное признание. Первоначально ин-

⁸³ Цит. по: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 87–88.

⁸⁴ Там же. С. 95.

ститут располагался всего в одной комнате, но в 1897 г. переехал в специально построенное здание (оно было разрушено во время Второй мировой войны). В Лейпциге ученый проделал огромную работу: руководил выполнением более 200 диссертаций, обучил более 24 тыс. студентов, при этом продолжая писать фундаментальные труды и руководить основанным им журналом *Philosophische* (позднее *Psychologische*) *Studien*.

В 1900 г. Вундт начал колоссальный труд по публикации своей книги «Психология народов», завершившийся только в 1920 г., за год до смерти ученого. В этом труде он обратился к тому, что считал второй составляющей психологии — изучению индивида в обществе, а не в лаборатории. Скончался Вундт 31 августа 1920 г.⁸⁵.

В работе «**Принципы физиологической психологии**», в которой **впервые было дано определение научной психологии**, Вундт провозгласил «родство двух наук». Одной из них была физиология, которая «дает нам информацию о явлениях жизни, воспринимаемых внешними органами чувств», а другой — психология, где «человек смотрит на себя изнутри»⁸⁶. Результатом слияния этих двух наук стала третья, **физиологическая психология**, которая ставила перед собой следующие задачи:

Во-первых, исследовать те жизненные процессы сознания, которые, находясь на пути между внешним и внутренним опытом, требуют одновременного применения обоих методов наблюдения, внешнего и внутреннего; и, во-вторых, пролить свет на совокупность жизненных процессов с точек зрения, присущих исследователям в этих областях, и таким образом служить промежуточным звеном к тому, чтобы дать общее понимание человеческого опыта. Эта новая наука начинается с физиологических процессов и пытается продемонстрировать, каким образом они влияют на сферу внутренних наблюдений... Название «физиологическая психология» указывает на психологию как реальный предмет нашей науки... Если кто-либо пожелает сделать упор на методологических характеристиках, то нашу науку можно назвать экспериментальной психологией, в отличие от обычной науки о разуме, базирующейся исключительно на интроспекции⁸⁷.

Опора на физиологию определяла стратегию, с помощью которой выпестованная Вундтом область могла обрести свой путь в академический мир. Во-первых, союз с физиологией позволил разработать психологическую методологию. Слово «физиология» во времена Вундта уже начало приобретать современное, связанное с биологией, значение, но сохраняло и другое. Слова «физиология» и «физика» имеют общий греческий корень, *physis*, и в XIX столетии это слово часто использовали для того, чтобы просто обозначить экспериментальный подход к предмету исследования. Экспериментальные методы психологии, например, измерение времени реакции, были заимствованы у физиологии, в связи с чем Вундт называл свое направление физиологической психологией, или, подчеркивая методологическую специфику, экспериментальной психологией.

Вторым результатом увязывания психологии с физиологией стало то, что содержание новой науки начало отвечать философским представлениям, господствовавшим в тогдашнем естествознании. Традиционно психология означает *psychelogos* — исследование души. Но сверхъестественной душе нет места в науке, поэтому, если бы психология продолжала идти по традиционному пути, это разграничило бы ее и науку из-за ненаучного дуализма. Но, настаивая на том, что нервная система является основой всей психической деятельности, и определяя психологию как исследование физиологических основ сознательных событий, новая область физиологической психологии смогла утвердить себя как науку. Например, самым важным психическим процессом в психологии Вундта была апперцепция, и ученый предположил существование «апперцепционного центра» в головном мозге. Кроме того, психологи смогли позаимствовать разработанные физиологические

⁸⁵ Цит. по: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 95–96.

⁸⁶ Там же. С. 96.

⁸⁷ Там же. С. 96–97.

концепции, например, представление о возбуждении и торможении нейронов, и использовать их для построения психологических теорий.

Одной из возможностей, открывавшихся благодаря созданию физиологической психологии, был редукционизм: не просто заимствование физиологических концепций для использования в психологии, но и объяснение психических и поведенческих актов физиологическими причинами⁸⁸.

Вундт, отмечает **Т. Лихи**, предложил миру две различные системы психологии. Он сформулировал первую подобную систему в Гейдельберге, но позднее отзывался о ней как о «грехах юности»; Фрейд точно так же называл свой «проект научной психологии».

Вторая программа Вундта, созданная в Лейпциге, на протяжении ряда лет подвергалась значительным изменениям.

Что оставалось неизменным, так это данное Вундтом традиционное определение психологии как науки, изучающей разум и пытающейся найти законы, управляющие им. Но его идеи о разуме и методах, используемых для его изучения, претерпели глубокие изменения. Гейдельбергская программа Вундта рассматривала психологию как естественную науку. Вслед за Джоном Стюартом Миллем Вундт писал, что разум можно ввести в сферу компетенции естественных наук, применив экспериментальный метод: *«Лишь эксперименты сделали возможным прогресс естественных наук; так давайте используем эксперимент для изучения природы разума»*. В своем первом определении психологии Вундт не отождествлял разум с сознанием, как делал это позднее. Напротив, эксперименты проводились для сбора данных, позволяющих делать выводы о бессознательных процессах: *«Эксперимент в психологии — основное средство, позволяющее прийти от фактов сознания к тем процессам, которые таются в темных глубинах нашего разума, подготавливая сознательную жизнь»*⁸⁹.

В. Вундт дал точное определение новых методов, с помощью которых следовало строить научную психологию. Основным методом была интроспекция, но она представляла собой новую, экспериментально контролируемую интроспекцию, основанную на модели, разработанной Фехнером. В старомодной философской психологии использовали «интроспекцию в кресле» для того, чтобы выявить содержание и работу разума, но для некоторых ученых и философов это попахивало неприемлемым субъективизмом. Вундт согласился с этими критиками интроспекции, признавая тот факт, что наука о сознании может быть построена только на объективных, повторяющихся результатах, основанных на стандартизированных условиях, которые подлежат воспроизведению и систематическому изменению. Чтобы достичь намеченных целей, он привнес в психологию, где до этого безраздельно царила философия, физиологические (т. е. экспериментальные) методы⁹⁰.

Наряду с экспериментальной интроспекцией, отмечает далее **Т. Лихи**, Вундт признавал сравнительно-психологический и историко-психологический методы. Оба метода включают в себя исследование психических процессов. Сравнительный метод применялся при изучении сознания животных, детей и лиц «с нарушениями». Исторический метод использовали для исследования «психических различий, определяемых расовой принадлежностью и национальностью». Взаимоотношения между исследованиями сознания нормальных взрослых, животных, лиц с нарушениями и исторически обусловленного сознания с годами менялись, и самые важные изменения касались того значения, которое Вундт придавал историческому методу, или *Volkerpsychologie*⁹¹.

Вундт, равно как и Фрейд, всегда верил в биогенетический закон, согласно которому развитие индивида повторяет (рекапитулирует) эволюцию вида. Учитывая это, Вундт считал, что лучшим способом построить теорию психологического развития является изучение исторического развития человеческой расы.

⁸⁸ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 97.

⁸⁹ Там же. С. 99.

⁹⁰ Там же. С. 100.

⁹¹ Там же. С. 101.

В своей первой программе психологии он представлял исторический метод как вспомогательный по отношению к главному методу психологии — экспериментальной интроспекции. Но когда Вундт пересмотрел место психологии как дисциплины, лежащей между естественными и общественными науками, значение исторического метода сравнялось с важностью экспериментального. Экспериментальный метод отвечал естественно-научным требованиям и применялся к более строго физиологическим аспектам разума; исторический метод, обращенный к общественно-научным требованиям, применялся для внутренних процессов психического творчества, проявляющихся в истории, особенно языке, мифах и обычаях. Таким образом, когда Вундт изъяснял экспериментальную интроспекцию из исследования высших психических процессов, в соответствии с положениями самого влиятельного немецкого философа, идеалиста И. Канта, отрицавшего доступность трансцендентного Эго для людей, он заменил ее историческим методом психологии (Volkerpsychologie). В совокупности экспериментальный метод и исторический составляют законченную, хотя и не вполне естественно-научную, психологию⁹².

Вундт также исследовал чувства и эмоции, поскольку они явно были частью сознательного опыта. Он часто использовал чувства, о которых сообщали в процессе интроспекции, как ключ к процессам, происходящим в разуме в данный момент. Он думал, например, что апперцепция отмечена чувством психического усилия. Он также изучал чувства и эмоции сами по себе, и его трехмерная теория чувств стала источником споров, особенно с Титченером. Вундт предположил, что чувства можно определить с помощью трех измерений: приятное или неприятное, высокая или низкая активация и концентрированное или ослабленное внимание. Он проводил долгие серии опытов, целью которых было установить физиологический базис каждого измерения, но полученные результаты не позволили прийти к каким-либо выводам, а в других лабораториях были получены противоположные данные⁹³.

Наконец, Вундт занимался аномальными состояниями сознания. Он обсуждал галлюцинации, депрессии, гипноз и сновидения. У Вундта учился великий психиатр Эмиль Крепелин (1856–1926), решивший революционизировать психиатрию постановкой научно обоснованных диагнозов. Он первым занялся исследованиями того, что назвал *dementia praecox* (преждевременное слабоумие), позднее ставшее известным как шизофрения. Большое влияние на работы Крепелина оказала теория возникновения этого заболевания, принадлежащая Вундту. Вундт высказал предположение, что шизофрения сопровождается нарушениями процессов внимания. Шизофреники утрачивают апперцептивный контроль над мышлением, характерный для нормального сознания, и вместо этого прибегают к пассивным ассоциативным процессам, вследствие чего их мышление становится простой последовательностью ассоциаций, а не координированным процессом, который направляет волевой акт. Об этой теории снова вспомнили в последнее время⁹⁴.

Вундт, пишет **Т. Лихи**, оказал удивительно малое влияние на следующее поколение психологов. Это поколение основало в Германии новые журналы и Общество экспериментальной психологии, но Вундт не принимал никакого участия в их работе. При основании общества в 1904 г. он получил поздравительную телеграмму, в которой был назван «Нестором экспериментальной психологии». В «Илиаде» Нестор — мудрый, но напыщенный старый болтун, чьими советами, как правило, пренебрегают.

Преемники Вундта отказались от предложенного им деления психологии на естественно-научную, экспериментальную часть — физиологическую психологию, и неэкспериментальную, историческую часть — Volkerpsychologie. Поколение после Вундта в значительной степени было подвержено влиянию позитивизма и полагало, что если психология собирается стать наукой, построенной на позитивных фактах, то высшие психические процессы следует подвергнуть экспериментальному изучению. Еще в 1879 г. Герман Эббингауз

⁹² См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 101–102.

⁹³ Там же. С. 104.

⁹⁴ Там же. С. 104–105.

(1850–1909) предпринял исследование такого высшего психического процесса, как память, результаты которого появились в 1885 г. Его методы были неинтроспективными, предвосхищая будущую поведенческую направленность психологии. Другие психологи, из которых самыми заметными были студенты Вундта Освальд Кюльпе и Эдвард Брэдфорд Титченер, пытались непосредственно наблюдать за мышлением путем «систематической интроспекции», более свободного и ретроспективного зондирования сознания, которое в некоторых отношениях больше напоминало психоанализ, а не экспериментальную психологию. Гештальтисты также изучали сознание и поведение, перцепцию и решение проблем, пытались сделать психологию полноценной и автономной естественной наукой⁹⁵.

Говоря о В. Вундте, **Г.М. Бреслав** пишет, что Вильгельм Вундт получил прекрасное медицинское образование в Тюбингене, а также в Берлине и Гейдельберге, где и работал с 1857 до 1874 г. Надо отметить, что медицинское образование в Германии в то время, хоть и носило выраженный естественнонаучный и опытный характер, сопровождалось обязательным прослушиванием философских курсов, поскольку считалось, что именно достаточно глубокое владение философией составляет фундамент всех наук и должно быть ядром университетского образования.

Именно это научное образование, особенно совместная работа со знаменитыми исследователями, прежде всего с Г. Гельмгольцем, привели В. Вундта к осознанию необходимости проведения психологических исследований в специальной лаборатории. Естественно, что вполне известным образцом для него были физиологические лаборатории, где использовалась соответствующая аппаратура, позволяющая осуществлять достаточно строгий контроль как за предъявляемыми раздражителями, так и за реакциями участников экспериментов⁹⁶.

За 17 лет работы в Гейдельберге фокус интересов ученого серьезно сдвинулся в сторону психологии. Там он издал три наиболее известные свои работы: «Введение в теорию чувственного восприятия» (*Beträge zur Theorie der Sinneswahrnehmung*) (1862), где он описывал экспериментальную психологию как науку о фактах сознания на основе результатов своего диссертационного исследования, включающую также в качестве особого раздела социальную психологию; двухтомник «Лекции о душе человека и животных» (*Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele*) (1863), где эта тема усиливалась и намечались контуры двух областей психологии — экспериментальной психологии и психологии народов, и первое двухтомное издание учебника «Основы физиологической психологии» (*Grundzüge der physiologischen Psychologie*) (1873–1874), выдержавшее шесть все более дополнявшихся изданий и переведенное на многие языки мира. Но более важным в научной биографии В. Вундта оказался **Лейпцигский университет**.

Как рассказывал В. Вундт, с начала пребывания на посту профессора философии (с 1 октября 1875 г.) в Лейпцигском университете министерство просвещения Пруссии, с согласия Сената университета, по его просьбе предоставило ему небольшую комнату (бывшую трапезную для бедных студентов) в качестве места хранения учебных материалов и приборов для демонстрации опытов по курсу «Психологические исследования». Этот курс ему предстояло читать в последующие семестры. Там он и начинал с осени 1879 г. проводить со своими студентами экспериментальные исследования. Ключевым шагом в официальном признании лаборатории экспериментальной психологии как реально существующей исследовательской структуры можно считать выделение Сенатом Лейпцигского университета в 1879 г. ежегодного ассигнования на приобретение аппаратуры для психологического исследования⁹⁷.

И первым законченным в этой лаборатории трудом, написанным в качестве диссертации, была работа Макса Фридриха (Max Friedrich, 1856–1887) «О длительности апперцепции в связи с простыми и сложными ощущениями», начатая зимой 1879/80 учебного

⁹⁵ См.: Лихи Т. История современной психологии. СПб., 2003. С. 101–102.

⁹⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 90.

⁹⁷ Там же. С. 92.

года и защищенная в 1882 г. Дипломная работа почти до середины XX в. называлась диссертацией и представляла собой самостоятельное научное исследование, завершающее период ученичества. В. Вундт и С. Холл были участниками этого исследования. М. Фридрих стремился в ней показать, что, согласно теории апперцепции, чем больше идей в сознании, тем менее ясна каждая из них, что проявляется в удлинении времени реакции.

В 1883 г. работа М. Фридриха была опубликована в первом номере журнала «Философские исследования» (Philosophische Studien), который стал выпускать В. Вундт. Первоначально Вундт намеревался назвать свой журнал «Психологические исследования», однако выяснилось, что такой журнал уже существует и посвящен парапсихологии и спиритизму.

Это вынудило ученого выбрать другое название, подчеркнув включенность психологии в признанную академическую сферу⁹⁸.

Только в летнем семестре 1881 г. курс В. Вундта «Психофизиологические исследования для продвинутых студентов» был объявлен в Университетском календаре, что означало еще один шаг в официальном признании экспериментальной психологии и важности проведения такого рода исследований.

В то же время результаты многочисленных исследований, которые начинают с 1882/1883 учебного года печататься в журнале Вундта, и его собственная активность привели к тому, что с 1883 г. министерство просвещения выделило небольшую государственную субсидию для лаборатории ученого. Это позволило придать ей официальный статус структурной единицы университета — Института экспериментальной психологии со штатными должностями ассистента и его помощника, при том, что площадь этой лаборатории вначале была крайне мала.

С зимнего семестра 1883/1884 учебного года Институт психологии был объявлен в Университетском календаре самостоятельным подразделением, а вместо курса «Психофизические исследования» введен курс «Экспериментальная психология». Для становления инфраструктуры психологии — это событие также стало исторической точкой отсчета. Правда, сложилась традиция — считать годом основания лаборатории В. Вундта 1879 г. — год начала систематических научных исследований и получения ежегодных ассигнований на аппаратуру.

В дальнейшем Институт психологии получил в свое распоряжение соседнюю аудиторию, разделенную на два экспериментальных помещения, а затем и еще две комнаты, ранее принадлежавшие Фармакологическому институту. В связи с ремонтом в 1892 г. Институт получил новые помещения из 11 комнат. При этом директору Института пришлось нанимать еще одного ассистента с жалованием, выплачиваемым за личный счет. Только с 1894 г. Министерство выделило финансирование на ставку еще одного ассистента, а в 1897 г. Институт переехал в новое помещение Медицинского факультета, состоящее из 14 комнат.

Появление Института психологии в Лейпциге открывает новую эпоху развития психологии как науки. Наконец появляется место, специально предназначенное для проведения исследований в области психологии, где затем не одно поколение молодых ученых из разных стран мира проводило многочисленные экспериментальные исследования и была создана база для последующего развития психологической науки⁹⁹.

За годы своей работы в Лейпцигском университете в 1875–1919 гг. под руководством В. Вундта было защищено 186 диссертаций, которые являлись выпускными, т.е. дипломными работами, из них 70 — по философии, а 116 — по психологии. Кроме того, значительная часть учеников не доходили до защиты и не стремились к этому, иногда просто из-за ограниченности времени пребывания в Лейпциге. К тому же, немалая часть учеников, получивших докторскую степень, к сожалению, на этом и заканчивали свои занятия наукой.

Для части выпускников В. Вундта, включая первого дипломника по психологии — М. Фридриха, получение университетского диплома означало реальную возможность тру-

⁹⁸ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 92–93.

⁹⁹ Там же. С. 93.

доустроиться учителем гимназии. Такого рода карьера, обеспечивающая скромный, но достойный заработок на всю жизнь, была достаточно привлекательной для многих немецких студентов того времени.

Институт психологии Лейпцигского университета становится своеобразной «психологической Меккой», непосредственное знакомство с которой большинство психологов (или желающих ими стать) считали для себя важнейшим этапом своего профессионального пути. Именно ученики В. Вундта сыграли ключевую роль в развитии новой, эмпирической психологии не только в Германии, но и во многих других странах¹⁰⁰.

Одновременно с построением новой эмпирической науки **В. Вундт** в течение многих лет создавал цикл работ теоретического направления в психологии, воплощенный в форме фундаментального издания «**Психология народов**» (Folkpsychologie), начатого еще в 1880-е гг. и полностью изданного в 10 томах. Первый том («О языке») был выпущен в 1900 г., а последний том — незадолго до смерти автора в 1920 г. Эта книга представляет собой описание и анализ психологических особенностей произведений искусства, языка и фольклора разных народов, где эмпирическая часть ограничивается, в основном, феноменологическими наблюдениями и размышлениями. При этом, однако, своих соратников и учеников, поступающих на отделение психологии, он прежде всего приобщал к более строго контролируемым и объективным экспериментальным исследованиям наиболее простых психических явлений¹⁰¹.

Многочисленные труды В. Вундта, особенно его фундаментальная 10-томная «Психология народов», после смерти автора постепенно перестали привлекать интерес психологов. Этот интерес снова оживился, особенно в отношении его трудов по языку, лишь в связи с появлением когнитивной психологии в 1960-е гг. При этом его заслуги как исследователя (в том числе и как научного координатора исследований) отмечаются и по сей день как в психологии эмоций, так и в других областях психологии. Неслучайно, что среди его учеников мы находим таких известных исследователей эмоций, как Альфред Леман (Alfred Lehmann, 1858–1921) и создатель теории бессознательной эмпатии **Теодор Липпс**.

Однако при жизни В. Вундта именно его учебник «Основы физиологической психологии», первое, двухтомное издание которого вышло в 1873–1874 гг., а последнее — трехтомное — в 1908–1911 гг., являлся наиболее востребованным пособием по психологии далеко за пределами Германии. По его образцу писались и другие книги по психологии вплоть до начала XX в.

Вопрос о признании за лабораторией В. Вундта статуса первой научной школы в истории психологии трудно решить однозначно. Если под научной школой понимать конкретную, официально оформленную инфраструктуру воспроизводства и преемственности специфического профессионального опыта, где проходят исследования во главе с признанным лидером, определяющим магистральное направление и подходы к исследованию, то, конечно, только с лейпцигского периода В. Вундта можно говорить о появлении научных школ в психологии¹⁰².

Ни Э. Вебер, ни Г. Фехнер, несмотря на их заслуги в развитии психологии, перед собой такой цели даже не ставили, поскольку психологами себя не считали. Достаточно вспомнить, что Г. Фехнер появился в Лейпциге в 1818 г., практически одновременно с Э. Вебером, а первые публикации Э. Вебера по вопросам психофизики появились не позже 1834 г., однако Г. Фехнеру понадобилось еще почти 20 лет, чтобы обратиться к материалам этого исследования своего коллеги. В то же самое время, создание В. Вундтом первой психологической школы произошло и на основе трудов Э. Вебера и Г. Фехнера, приложивших большие усилия для становления психологии. Поэтому, говоря о созданной В. Вундтом школе, будет правильно говорить именно о Лейпцигской психологической школе, поскольку труды Э. Вебера и Г. Фехнера также вошли в ее золотой фонд¹⁰³.

¹⁰⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 96–97.

¹⁰¹ Там же. С. 97.

¹⁰² Там же. С. 102.

¹⁰³ Там же. С. 102–103.

Любая научная школа старается создать свою теоретическую систему и методологический аппарат. Однако вряд ли можно говорить о какой-то общей теории или «системе психологии», разработанной В. Вундтом, в частности, понятие апперцепции использовалось им достаточно многообразно и часто, но, в то же время, нелегко найти в его описаниях нечто, претендующее на научную теорию апперцепции.

Тем не менее, созданный В. Вундтом Институт психологии в Лейпциге после смерти его основателя продолжал развиваться, а его ученики, при всех изменениях их научных поисков, продолжали дело учителя. В Институте психологии, возглавляемым с 1917 г. **Феликсом Крюгером** (Felix Kruger, 1874–1948) и **Вильгельмом Виртом** (Wilhelm Wirth, 1876–1952), выделяются: 1) секция прикладной психологии и экспериментальной педагогики, которой руководил **Густав Отто Клемм** (Gustav Otto Klemm, 1884–1939); 2) секция методов измерения и психологии восприятия, возглавляемая **Фридрихом Зандером** (Friedrich Zander, 1889–1971); 3) секция психологии высших функций, которой руководил сам Ф. Крюгер; 4) секция психологии развития, которую возглавил с 1926 г. **Ганс Фолькельт** (Hans Volkelt, 1886–1964).

Правда, учитывая критику Вундтовской психологии как за рубежом, так и в Германии, Ф. Крюгер объявил о переходе от старой психологии элементов к созданию новой целостной психологии (Ganzheitspsychologie) и даже поменял название институтского журнала «Psychologische Studien» на «Neue Psychologische Studien», который Ф. Крюгер редактировал вместе с Ф. Зандером и Х. Фолькельтом¹⁰⁴.

В 1919 г. в Лейпцигском Институте психологии защитилась и первая женщина — докторант — **Берта Паульсен** (Bertha Paulsen, 1891–1973). Это, тем не менее, не означало, что В. Вундт был противником университетского образования женщин, достаточно вспомнить его сотрудничество со студенткой из США — Мэри Калкинс, однако лишь после Первой мировой войны атмосфера немецких университетов стала более открытой в отношении женщин. До этого студентки в некоторых немецких университетах появлялись, в основном, лишь из Америки, где процесс женской эмансипации начался раньше. Впрочем, это появление происходило лишь там, где профессура обладала более положительными установками в отношении к женщинам. В наибольшей степени такими установками отличался лидер психологической школы Геттингена — Георг Мюллер¹⁰⁵.

Тем не менее, еще долго **Институт психологии в Лейпциге** сохранял статус ведущего центра психологической науки. Влияние В. Вундта на своих учеников носило весьма разнообразный характер — от полного следования в течение всей дальнейшей профессиональной деятельности установкам Вундта как по форме, так и по содержанию, до полного отхода от традиции, как это наиболее часто проявлялось в деятельности некоторых американских учеников Вундта. В то же время в трудах большинства из них нетрудно обнаружить немало общего с научной концепцией основателя школы, включая и таких скептически настроенных по отношению к В. Вундту учеников, как Стэнли Холл или Лайтнер Уитмер. Хотя в содержании общенаучных взглядов С. Холла физиолог К. Людвиг, скорее всего, представлен больше, чем Вундт.

Неслучайно **Дж.М. Кеттелл**, который по своим научным установкам был в определенном смысле полным антиподом Вундта, не только был уверен в безусловной полезности своего пребывания у Вундта, но и настаивал на знакомстве с Вундтовской лабораторией всех начинающих психологов в США. В частности, он настоял на прохождении этапа докторантуры у Вундта своим преемником в Пенсильванском университете Л. Уитмером. Вся обстановка лаборатории, ее атмосфера упорядоченного труда и исследовательского поиска не могли не сказываться на всех, кто хотя бы полгода провел в Вундтовском Институте психологии.

¹⁰⁴ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 103.

¹⁰⁵ Там же. С. 103–104.

Впрочем, научная школа В.В. Вундта в то время не была единственной в психологической науке. В Германии на первом этапе развития психологии также можно с уверенностью говорить о научных школах Георга Мюллера и Освальда Кюльпе (и в гораздо меньшей степени — о школе Карла Штумпфа), во Франции — о школах Т. Рибо, А. Бине, Б. Бурдона, и П. Жане, в США — о школах С. Холла и Э. Титченера, в России — о психологической школе А. Нечаева, физиологических школах И.М. Сеченова, И.П. Павлова и психоневрологической школе В.М. Бехтерева. Хотя центром интересов последнего была неврология, однако он считал необходимым изучать и сопутствующие психические явления¹⁰⁶.

Подчеркивая вклад В. Вундта как создателя первого научно-исследовательского и учебного центра психологии, необходимо отметить, что это были лишь первые шаги в отделении психологии от физиологии и философии. В Германии и в других странах психологам еще долго приходится сочетать преподавание психологии с курсами философии, физиологии или других смежных наук. Поэтому научная школа В. Вундта в Лейпциге лишь открывает длинный путь становления психологии как самостоятельной и общепризнанной научной дисциплины¹⁰⁷.

Вильгельм Вундт — основоположник экспериментальной и культурно-исторической психологии.

Полное имя: Вильгельм Максимилиан Вундт

Дата рождения: 16 августа 1832

Место рождения: Некарау, ныне Мангейм, Королевство Вюртемберг

Дата смерти: 31 августа 1920 (88 лет)

Страна: Германия

Научная сфера: психология, физиология

Известен как: создатель экспериментальной психологии.

Достижения и вклады: Профессиональная, социальная позиция: Вильгельм Вундт — немецкий психолог, физиолог, философ и врач.

Основной вклад (чем известен): Вундт был одним из основателей современной психологии и первым ученым, который когда-либо начал называть себя психологом. Он был отцом экспериментальной психологии и основателем первой в мире психологической лаборатории (1879).

Вклад в психологию:

1. Психология как самостоятельная наука. Вундт является одним из первых и наиболее известных разработчиков программы развития психологии как самостоятельной науки. Он доказал, что психология имеет свои законы: а) закон творческого синтеза, б) закон психических отношений, в) закон контраста, г) закон гетерогенности целей (Heterogonie der Zwecke). Наряду с ассоциативной связью между элементами, ввел апперцептивную связь, которая отождествляется с вниманием и волей, связывающих отдельные элементы в целостную картину. В 1867 году Вильгельм Вундт прочитал в Гейдельбергском университете первый курс лекций в истории по физиологической психологии.

2. Физиологическая психология. Предложил план разработки физиологической психологии как отдельной науки, использующей метод лабораторного эксперимента.

3. Экспериментальная психология. Он считается основателем экспериментальной психологии. Ввел в психологию экспериментальный метод исследования, а также использовал интроспекцию.

4. Первая психологическая лаборатория. Основатель первой научной психологической лаборатории (1879) в Лейпцигском университете.

¹⁰⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 104.

¹⁰⁷ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 105.

5. Первый психологический журнал. Основатель первого психологического журнала «Философские исследования» (1881), с 1903 «Психологические исследования».

6. Культурная психология. Пионер в разработке проблем культурной психологии или психологии народов (нем. *Völkerpsychologie*), которую он понимал, как учение о социальной основе высшей ментальной деятельности.

7. Методы исследования. Методом исследования высших психических процессов (наряду с экспериментом и интроспекцией) является анализ проявлений человеческого духа и продуктов творческой деятельности: языка, сказок, мифов, обычаев, искусства и религии.

Знаменитые идеи Вундта: «Теория действительности» («the theory of actuality»), «принцип психофизического параллелизма», «волютаризм», «творческие результаты», «творческий синтез», «психология народов». За годы работы в Лейпциге, Вундт являлся руководителем 186 докторских диссертаций по различным дисциплинам и читал лекции более чем 24000 студентам.

Среди его выдающихся учеников были: Освальд Кюльпе, Эдвард Титченер, Джеймс Маккин Кеттел, Чарльз Спирмен, Г. Стэнли Холл, Чарльз Хаббард Джадд, Лайтнер Уитмер и Гуго Мюнстерберг, российские психологи Владимир Бехтерев и Иван Павлов. Теория Вундта была развита его учеником, Эдвардом Титченером, который назвал свою систему структурализмом.

Почётные звания, награды: Орден за заслуги в области искусств и науки.

Основные труды: Материалы к теории чувственного восприятия (1858–1862), Лекции о разуме человека и животных (1863), Основы физиологической психологии (1873–1874) (в 2 томах, одна из важнейших работ в истории психологии), Очерк психологии (1896), Введение в психологию (1911), Психология народов (*Völkerpsychologie*) (в 10 т. 1900–1920). Философские тексты: Логика (1880–1883), Этика (1886), Система философии (1889).

Цитаты: 1. В будничных радостях и горестях жизни нужно быть сангвиником, в важных событиях жизни — меланхоликом, относительно впечатлений, глубоко затрагивающих наши интересы, — холериком и, наконец, в исполнении раз принятых решений — флегматиком.

2. Физиологическая психология в первую очередь психология.

3. Отличительные характеристики души носят субъективный характер, мы выводим их только из содержания нашего собственного сознания.

4. Результаты этнической психологии представляет собой наш главный источник информации относительно общей психологии сложных психических процессов.

5. Экспериментальная психология постоянно страдала от рецидива метафизической трактовки ее проблем.

Согласно большинству авторитетных мнений, пишет **М. Хант**, психология родилась декабрьским днем 1879 года. Все, что происходило до этого, от Фалеса до Фехнера, было лишь эволюцией ее предшественников.

Ее рождение прошло спокойно и незаметно. В этот день в Лейпцигском университете, в маленькой комнатке на третьем этаже обшарпанного здания, носившего название «Конвикт» («Убежище» или «Приют») пожилой профессор и двое его молодых помощников устанавливали аппаратуру для эксперимента. На столе они установили хроноскоп (похожий на часы медный механизм с висячими гирями и двумя циферблатами), «сигнализатор» (металлическую стойку с поднятым коромыслом, с которого на подставку падает шарик), телеграфный ключ, батарею и реостат. Потом они соединили проводами все пять аппаратов; схема была не сложнее, чем современный механизм управления игрушечным поездом.

Трое в комнатке были: профессор Вильгельм Вундт, суровый бородатый человек со рока семи лет с длинным лицом, и два его ученика — немец Макс Фридрих и американец Стенли Холл. Аппаратура устанавливалась ради Фридриха: он должен был собрать данные

для диссертации на тему «Длительность апперцепции» — определить промежуток времени между осознанием испытуемым, что он слышал звук падения шарика на подставку, и нажатием на телеграфный ключ. Неизвестно, кто в тот день заставлял шарик гадать, а кто нажимал на телеграфный ключ, но первый удар шарика по подставке, первый щелчок ключа и первая регистрация прошедшего между ними времени с помощью хроноскопа означали начало современной эры психологии¹⁰⁸.

Можно утверждать, конечно, что она началась в 1830-х годах, с тех пор, как Вебер приступил к работе над едва заметными различиями, или в 1850-х, когда Гельмгольц измерил скорость распространения нервных импульсов, а Фехнер осуществил первые психофизические эксперименты, или в 1868 году с изучения времени реакции Дондерсом, или даже, как предложил Роберт Уотсон, с 1875 года, поскольку именно тогда Лейпцигский университет отвел Вундту комнату в Конвикте для хранения и демонстрации его аппаратуры, а Гарвардский университет предоставил маленькую комнату в Лоуренс-холле Уильяму Джемсу для его экспериментов.

Однако 1879 год остается признанным большинством ученых, и для этого имеется веская причина. Она заключается в том, что после проведения того первого эксперимента в комнате Конвикта Вундт стал называть ее своим собственным институтом. (В немецких университетах формально организованная лаборатория называется институтом.) За несколько лет лаборатория превратилась в Мекку для будущих психологов, существенно расширилась и получила официальное название университетского Психологического института.

В значительной мере из-за этого Вундт считается не просто одним из основателей, а главным основателем современной психологии. Именно в Психологическом институте он проводил собственные психологические исследования и готовил многих выпускников, знакомя их со своими лабораторными методами и теориями; отсюда он рассылал кадры новых психологов — Вундт лично руководил подготовкой двух сотен диссертаций — в университеты Европы и Америки. Кроме того, Вундт издал множество научных статей и книг, которые утвердили положение психологии как самостоятельной научной дисциплины. Он был первым ученым, в полной мере имевшим право именоваться психологом, а не физиологом, физиком или философом, проявляющим интерес к психологии.

Возможно, наиболее важным был тот факт, что Вундт вернул психологии изучение **осознанных психических процессов**. Они были ее ядром со времен греческих философов и оставались таковым для английских ассоцианистов, которые, как и все их предшественники, исследовали их с помощью традиционного метода интроспекции. Однако немецкие механисты, стремясь сделать психологию научной, отвергли интроспекцию на том основании, что она субъективна и имеет дело с ненаблюдаемыми феноменами. Научный подход к психическим явлениям, утверждали они, был возможен только при изучении физических аспектов нервных реакций и представлял собой, по словам одного из них, «психологию без души»¹⁰⁹.

Так же загадочно, как и все, что касается Вундта, — его превращение из ребенка в мужчину. В детстве и юности Вундт, казалось, совершенно был лишен напористости и интеллектуальных способностей, необходимых даже для умеренного успеха, не говоря уже о том, чтобы сделаться выдающимся деятелем науки и высшего образования. Он выглядел просто болваном¹¹⁰.

Родившийся в 1832 году в Неккарау, поблизости от Мангейма, Вундт происходил из семьи, отличавшейся интеллектуальными достижениями. Отец Вундта был деревенским лютеранским пастором, но среди его предков имелись президенты университетов, физики, схоласты. На протяжении многих лет Вундт не проявлял никаких интеллектуальных дарований, никакого интереса к учебе; единственным его другом был умственно отсталый

¹⁰⁸ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 168–169.

¹⁰⁹ Там же. С. 169–170.

¹¹⁰ Там же. С. 172.

мальчик, а в школе Вундта считали неисправимым мечтателем. Когда его отец явился в школу с инспекцией, он был так раздражен витанием в облаках сына-первоклассника, что дал ему пощечину в присутствии других детей. Вундт никогда не забыл этого случая, но поведения его он не изменил: в тринадцать лет, став учеником католической гимназии в Брухсале, он еще оставался таким рассеянным, что воспитатель прилюдно порол его, а учителя высмеивали перед другими воспитанниками — по большей части невежественными деревенскими парнями, которые сами не являлись образцами любознательности. Наказания не принесли пользы: Вундт остался на второй год, опозорив себя.

Затем родители Вундта послали его в лицей в Гейдельберге. Там, среди студентов, которые были ему больше по вкусу, Вундт несколько преодолел свою мечтательность и приобщился к образованию, хотя так и не поднялся выше среднего уровня. Окончив лицей, он совершенно не представлял себе, чем хочет заняться, но тут его отец умер, мать осталась с нищенской пенсией, и Вундту пришлось задуматься о профессии, которая давала бы ему средства к существованию. Он выбрал медицину и поступил в Тюбингенский университет; там, избавившись от надзора матери, он в течение года развлекался и бездельничал.

Однако, вернувшись на каникулы домой, он понял, что оставленных отцом денег ему едва хватит на остающиеся три года обучения, и тут произошла поразительная перемена. Осенью он возобновил занятия — теперь уже в Гейдельбергском университете — с таким упорством и трудолюбием, что одолел курс за три года и в 1855 году занял первое место на экзаменах¹¹¹.

Во время обучения Вундт обнаружил, что клиническая практика его совершенно не привлекает, в отличие от науки, с которой он познакомился благодаря университетским курсам. Получив в 1855 году диплом с отличием, он еще семестр занимался в Берлинском университете под руководством Иоганнеса Мюллера и Эмиля Дюбуа-Реймона, а в 1857 году был назначен лектором по физиологии в Гейдельберг. На следующий год, когда туда приехал блестящий и Герман Гельмгольц для открытия физиологического института, Вундт попросил о должности его лабораторного ассистента и получил ее. Работа с Гельмгольцем еще подогрела его интерес к физиологической психологии.

Еще совсем молодой неженатый Вундт стал настоящим трудоголиком. В дополнение к своим обязанностям в лаборатории он читал лекции, писал учебники, чтобы увеличить доход, вел собственные исследования сенсорного восприятия и начал писать свою главную работу на эту тему, «Добавление к теории сенсорного восприятия», которая была опубликована в 1862 году. В ней тридцатилетний Вундт бросил перчатку ведущим философам и механистам-физиологам, заявив, что психология может стать наукой, только если она будет основана на опытных данных, и что разум может быть исследован экспериментальным путем.

В 1864 году Вундт был назначен доцентом и отказался от должности ассистента Гельмгольца, чтобы сосредоточиться на собственных исследованиях. Не имея больше доступа в лабораторию Гельмгольца, он создал лабораторию у себя дома, собрав и изготовив необходимое оборудование и проводя психологические эксперименты. Он продолжал преподавать экспериментальную физиологию, но его курс начал включать все больше психологических материалов. Только к сорока годам Вундт нашел возможность достаточно отвлечься от своей работы, чтобы ухаживать за молодой женщиной и обручиться с ней, хотя из-за финансовых обстоятельств их свадьба была отложена.

Гельмгольц покинул Гейдельберге 1871 году. Казалось логичным, что Вундт унаследует его должность, но, хотя университет возложил на него многие обязанности Гельмгольца, он был назначен только экстраординарным профессором и стал получать лишь четверть жалования Гельмгольца. Повышение позволило Вундту жениться, но теперь он еще больше сил уделял написанию «Оснований физиологической психологии», книги, которая, как он надеялся, позволит ему расстаться с Гейдельбергом.

¹¹¹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 173.

Так и случилось. В первом томе — книга вышла в двух томах в 1873 и 1874 годах — Вундт без ложной скромности заявлял: «Работа, которую я здесь представляю публике, есть попытка очертить новую область науки». Книга принесла Вундту признание, к которому он стремился, предложение занять кафедру в Цюрихском университете, а через год — приглашение на гораздо лучшую должность в Лейпцигский университет¹¹².

В 1875 году Вундт переехал в Лейпциг, получил в свое распоряжение для хранения аппаратуры и демонстраций комнату в Конвикте, а через четыре года начал использовать ее как собственный институт. Его лекции стали настолько популярны, а репутация его и его лаборатории сделалась настолько притягательны, что в 1883 году университет увеличил его жалование, присвоил его институту официальный статус и предоставил дополнительное помещение: теперь лаборатория занимала семь комнат.

Вундт относительно мало времени проводил в лаборатории; он больше внимания уделял чтению лекций, управлению институтом и написанию обширных трудов по психологии, а позднее по логике, этике и философии. Его день был подчинен столь же строгому распорядку, как и день Иммануила Канта. Большую часть утра Вундт писал, потом час посвящал консультациям, во второй половине дня посещал лабораторию и отправлялся на прогулку, во время которой обдумывал свою следующую лекцию, потом эту лекцию читал и снова заглядывал в лабораторию. Вечера он проводил в тишине, избегая общества, за исключением посещения концертов; Вундт почти никогда не путешествовал. Однако он и его жена часто приглашали к себе студентов, а по воскресеньям — ассистентов на обед.

Дома Вундт бывал гостеприимен, хоть и держался довольно формально, но в университете становился догматиком и педантом; он видел себя светилом и вел себя соответственно. На своих лекциях — самых популярных в университете — он дожидался, пока все усядутся, а ассистенты запишутся и займут места в первых рядах. После этого дверь распахивалась, и торжественно входил Вундт в своей черной академической мантии; не глядя ни направо, ни налево, он поднимался на кафедру, неторопливо раскладывал свои записи и только после этого поворачивался к аудитории, и начиналась лекция¹¹³.

Говорил Вундт красноречиво и со страстью, не заглядывая в записи; хотя изложение в написанных им книгах часто оказывалось тягучим, напыщенным и туманным, лекции его бывали занимательны, хоть и в тяжеловесном академическом стиле, как это видно на примере лекции о психических способностях собак: *«Собака хорошо понимает язык мимики и жестикуюляции, и можно приучить ее понимать целые слова и предложения. Различным штукам, как известно, в особенности легко научить пуделя. Многим из этих штук, как, например, стоять на задних ногах, плясать, затворять двери, он иногда выучивается сам собой. Пудель подражает человеку совершенно добровольно.*

*Что делает его господин, то делает и он. Он смотрит своему хозяину в глаза, стараясь во взгляде прочесть его намерения, угадать его мысли... Собака понимает человека так, как ни одно другое животное; ее собственный ум чрезвычайно легко развивается и совершенствуется под влиянием ума человеческого»*¹¹⁴.

Больших вольностей Вундт себе не позволял. Даже преклонявшийся перед ним Эдвард Титченер, один из самых преданных учеников Вундта, находил его «лишенным чувства юмора, неустойчивым и агрессивным». Обладая энциклопедической эрудицией, Вундт считал себя Авторитетом. Как едко писал Уильям Джемс своему другу: *«Если уж в мире должны существовать профессора, Вундта следует отметить как наиболее заслуживающего похвал и уважения представителя этого вида. Он не гений, он профессор — существо, чьим долгом является всезнание и наличие собственного мнения обо всем, связанным с его специальностью»*¹¹⁵.

¹¹² См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 174.

¹¹³ Там же. С. 175.

¹¹⁴ Там же. С. 175–176.

¹¹⁵ Там же. С. 176.

Вундт помогал своим ученикам, заботился о них — был добр, но авторитарен. В начале учебного года он собирал участников своего исследовательского семинара в институте; они выстраивались перед ним в ряд, а он зачитывал список исследовательских проектов, которые он хотел видеть выполненными в этом году, поручая первую тему первому из стоящих в ряду, вторую — второму и так далее. Рэймонд Фанхер пишет об этом так: *«Никто не осмеливался подвергать сомнению эти назначения, и студенты послушно отправлялись выполнять исследования, которые в большинстве случаев становились основой их докторских диссертаций... Вундт руководил написанием отчетов для публикации. Хотя он иногда позволял своим ученикам высказывать собственные взгляды в этих отчетах, синим карандашом он пользовался весьма часто. Один из его последних студентов-американцев сообщал, что "Вундт проявлял хорошо известную немецкую склонность строго охранять фундаментальные принципы, которых придерживался. Примерно треть моей диссертации противоречила доктрине Вундта об ассимиляции, а поэтому оказалась вычеркнута"»*¹¹⁶.

Ради справедливости следует признать, что в свои поздние годы Вундт сделался мягче, стал вести себя, как добрый дедушка. Он обожал принимать после лекций молодых людей у себя в кабинете и придаваться воспоминаниям о своей прошлой деятельности. Вундт продолжал преподавать, писать книги и руководить психологическими исследованиями до своей отставки в возрасте 85 лет в 1917 году; писать он перестал только за семь дней до смерти в 1920 году, когда ему исполнилось 88.

Одной из важных тем в вундовской психологии, отмечает далее **М. Хант**, является **психический параллелизм**. Хотя Вундта часто относили к дуалистам, он не верил в то, что нечто, именуемое разумом, существует отдельно от тела. Он и в самом деле утверждал, что феномен сознания параллелен процессам в нервной системе, однако он считал последние основанными на комбинации актуальных нервных событий.

Другой темой, постоянно возникающей в трудах Вундта, является **психология как наука**. Сначала он заявлял, что она является или может быть *Naturwissenschaft*, т.е. естественной наукой, но позднее утверждал, что она по преимуществу *Geisteswissenschaft* — наука духа (духа не в смысле нематериальной души, а как высшей психической деятельности). Вундт говорил, что только экспериментальное изучение ощущений в данный момент есть *Naturwissenschaft*, все же остальное — *Geisteswissenschaft*. Он много писал об индивидуальной и социальной психологии и родственных социальных науках, но лишь описательно и не признавая того, что в этих областях применимы строгие экспериментальные методы.

Почти **центральной доктриной вундовской психологии** может считаться утверждение, что сознательные психические процессы состоят из базовых элементов — ощущений и чувств, испытываемых в данный момент. В своих ранних трудах Вундт утверждал, что эти элементы автоматически соединяются, чтобы стать психическими процессами, подобно тому как химические элементы образуют химические соединения. Однако позднее он говорил, что аналогия с химическими элементами неточна и что соединение происходит не как в химии, а благодаря вниманию, воле и креативности.

Хотя непосредственный опыт подчиняется причинно-следственным правилам — определенный стимул вызывает определенные элементарные реакции, — психическая жизнь отличается собственной причинностью: ум развивается, идеи следуют друг за другом по специфическим законам. Вундт пользовался собственными наименованиями для этих законов, но, по сути, они были иными названиями для ассоциаций, суждений, креативности и памяти¹¹⁷.

Другой главной темой трудов Вундта, особенно в поздние годы, было утверждение о том, что «действие воли» занимает центральное положение среди всех сознательных актов и психических процессов; эти процессы — продукт агента, осуществляющего аппер-

¹¹⁶ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 176–177.

¹¹⁷ Там же. С. 182.

цепцию, который активно делает выбор в пользу мышления, речи или определенного действия. Даже простые бессознательные действия совершаются, по Вундту, под действием воли, хоть он и называет их *импульсивными*. Действия, вызванные более сложными психическими процессами, являются преднамеренными и произвольными. Хотя эта теория в психологии не прижилась, она представляла собой попытку Вундта выйти за рамки автоматизма, предлагаемого механистической психологией, к более холистической модели.

В целом взгляды Вундта на психологию были шире, чем часто признается, однако его влияние оказалось сдерживающим ее развитие: Вундт оставлял без внимания или исключал из рассмотрения **многие темы**, которые сегодня считаются важнейшими:

- Вундт неизменно противился практическому применению психологии; когда один из его одаренных учеников, Эрнст Меуманн, обратился к педагогической психологии, Вундт считал его перебежчиком в стан врага;

- Вундт столь же категорически возражал против использования интроспекции любым способом, кроме его собственного. Он едко критиковал работы некоторых исследователей — сторонников Вюрцбургской школы, о которых мы скоро будем говорить, — спрашивавших испытуемых обо всем, что приходило тем на ум во время эксперимента. Такие процедуры, по мнению Вундта, были «насмешкой», не имевшей никакого отношения ни к эксперименту, ни к интроспекции;

- Вундт безапелляционно отвергал попытки развития детской психологии на том основании, что условия экспериментов нельзя было строго контролировать, так что их результаты не являлись по-настоящему психологическими;

- Вундт рассматривал зоопсихологию как предмет, подходящий для размышлений, философствования и неформального экспериментирования (как, например, в случае с пуделем), но не разрешал работать с животными в своей лаборатории, потому что такие эксперименты не могли дать сведений по интроспекции;

- Вундт не признавал работ современных ему французских ученых, основанных в значительной мере на гипнозе и внушении. Поскольку эти исследования не включали точной интроспекции, он отказывал им в праве считаться настоящими психологическими экспериментами;

- Наконец, Вундт особенно отрицательно относился к психологии Уильяма Джемса, которая была гораздо более холистичной, проницательной и личностно значимой, чем его собственная. Прочитав «Принципы психологии», с энтузиазмом встреченные психологами во всем мире, Вундт кисло прокомментировал: «Это литература, и литература прекрасная, но это не психология»¹¹⁸;

- Вундт был энциклопедически эрудирован и осуществил систематизацию психологии; он создал интеллектуальную карту ее территории и определил как новую область знания;

- Вундт лично подготовил многих психологов, которые стали ведущими учеными в Германии и Соединенных Штатах в первые десятилетия существования новой науки;

- Вундт соединил разрозненные усилия в области физиологической психологии в ясную методологию экспериментальной психологии; его лаборатория и применявшиеся в ней методы стали образцом для многих научных учреждений, созданных за последующие столетия;

- Вундт создал учебники, авторитарный характер которых оказал большое влияние на первые два поколения американских психологов; в начале XX века научная родословная большинства из них могла быть прослежена до Вундта.

Однако идеи Вундта играют совсем незначительную роль в современных психологических теориях. **Основные причины** этого таковы:

¹¹⁸ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 182–184.

– Вундт писал на любые психологические темы, какие только можно себе представить, в том числе совершенно не сочетающиеся сего собственными экспериментальными методами (психическая причинность, гипноз, спиритизм). В результате некоторые молодые психологи рассматривали его как дуалиста и метафизика и прибегали к еще более жестким позитивистским критериям в отношении тех психологических феноменов, которые могли быть научно изучены. Их взгляды вылились в бихевиоризм, который рассматривал интроспекцию, даже такую, как использовал Вундт, как ненаучную и бесполезную.

– Многие психологи возражали против чрезмерной узости и негибкости вундтовской психологии. Их привлекали исследования в прикладных областях, например, в детской и педагогической психологии, психологическом тестировании, клинической психологии. Все эти направления, выходящие за предписанные Вундтом границы, развивались и процветали.

– Некоторые новые школы исследовательской психологии возникли еще при жизни Вундта как протест против его системы. Общим для них было убеждение в том, что экспериментальная психология не должна быть ограничена изучением элементарных компонентов непосредственного опыта, но должна исследовать высшие психические процессы¹¹⁹.

Как, например, память. В Берлинском университете **Герман Эббингауз** разработал метод изучения процессов запоминания, исключавший субъективизм и влияние предшествующего опыта индивида. Он предложил две тысячи триста бессмысленных слогов — сочетаний двух согласных с гласной между ними, таких как *бап, тох, мук, рив*, — и использовал серии слогов для изучения памяти.

Эббингауз зачитывал список слогов, а потом старался вспомнить как можно больше из них. Меняя условия — длину списка, скорость чтения, количество повторных чтений — он тщательно фиксировал такие показатели, как связь числа слогов со скоростью запоминания (трудность запоминания возрастает гораздо быстрее, чем длина списка), связь забывания с длительностью промежутка между заучиванием и воспоминанием, влияние на усвоение и забывание числа повторений¹²⁰.

Эббингауз был так предан своей работе, что подвергал себя невероятным тяготам. Для того, чтобы установить, как число повторений влияет на сохранение в памяти, например, он повторял 420 списков из 16 слогов каждый по 34 раза — всего, таким образом, совершив 14280 проб, — настоящий Эдмон Дантес от психологии, долбящий стены исследовательского замка Иф. Метод Эббингауза, каким устрашающим он бы ни казался, оказался таким эффективным, что стал одним из основных инструментов экспериментальной психологии (в последние десятилетия, правда, предсказания Эббингауза, основанные на результатах его исследований, несколько утратили свое значение; современное изучение памяти в основном посвящено запоминанию осмысленного материала).

Георг Элиас Мюллер (1850–1934) из Геттингенского университета добавил к методу Эббингауза интроспекцию с целью исследования психических процессов, приводящих к полученным статистическим данным. Мюллер обнаружил, что воспоминание бессмысленных слогов связано далеко не только с длиной списка, числом повторений и другими подобными факторами; в очень значительной мере оно зависит от активного использования испытуемым собственных приемов, таких как группирование, ритм и даже осознанное придание бессмысленным слогам определенного значения. Таким образом, запоминание является не пассивным процессом, а активным и творческим над. Эти открытия тоже помогли освобождению психологии от ограничений, наложенных на нее в Лейпциге¹²¹.

Другие психологи, включая некоторых учеников Вундта, создали даже еще более радикальные методы экспериментальных исследований. **Освальд Кюльпе (1861–1915)**, хотя написал диссертацию под руководством Вундта и восемь лет был его ассистентом, пришел к заключению, что не только память, но и другие мыслительные процессы могут

¹¹⁹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 184–185.

¹²⁰ Там же. С. 185.

¹²¹ Там же. С. 186.

изучаться в лаборатории. В 1896 году он основал в Вюрцбургском университете психологическую лабораторию, которая скоро стала уступать престижем только лаборатории Вундта, а Кюльпе и его соратники сделали известны как Вюрцбургская школа. Их заметным вкладом в психологию явилась «систематическая экспериментальная интроспекция»: испытуемые сообщали не только об ощущениях и чувствах, но и о мыслях, которые у них возникали при выполнении психологического задания.

Кюльпе использовал этот метод для проверки гипотезы Дондерса о том, что сложные психические процессы состоят из простых, соединенных вместе; при этом обнаружилось, что сложение мысленных шагов в эксперименте на определение времени реакции часто полностью меняет природу мыслительного процесса, и время реакции оказывается отличным от того, которое получается при простом сложении результатов для каждого шага в отдельности.

Работы других членов **Вюрцбургской школы** — Карла Марбе, Нарцисса Аша, Карла Бюлера — привели к тому, что название этого направления сделалось синонимом экспериментального изучения человеческой мысли. Типичный эксперимент, например, мог быть таким: испытуемому предъявлялось слово-стимул и давалось задание привести ассоциирующееся с ним, но более обобщенное (или более специфическое) слово. Если слово-стимул было, скажем, «птица», то суперординатная (более обобщенная) ассоциация могла быть «животное», а субординатная (более специфическая) — «канарейка». Потом испытуемый описывал все, что происходило в его уме за те несколько секунд, которые уходил и у него на выполнение задания, — опознание стимульного слова, реакцию на задание, появление мысленных образов, вызванных словом-стимулом, поиск подходящего отклика, появление требуемого слова. Эти воспоминания записывались и анализировались для нахождения ключа к работе памяти.

(В последнее время именно такой метод применяется специалистами в области искусственного интеллекта для создания «экспертных систем» — компьютерных программ, имитирующих действие человеческого разума при решении таких задач, как постановка медицинского диагноза, путем воспроизведения на компьютер! ом языке пошаговых рассуждений человека-эксперта.)

Представители Вюрцбургской школы сделали любопытное открытие: иногда испытуемые при интроспекции не обнаруживали никаких следов психических образов. Например, сложение и вычитание чисел или вынесение суждения о том, верно или нет определенное утверждение, могут не быть связанными с образами. Исследователи назвали этот феномен «лишенной образов мыслью»; отсюда следовало, что, в противоречие с вундтовской теорией, некоторые психические процессы не состоят из элементарных ощущений или восприятия¹²².

Исследователь по имени **Генри Уатт**, также принадлежавший к Вюрцбургской школе, сделал еще одно ценное открытие. Он обнаружил, что, если сообщать испытуемому, в чем состоит задание, например, «найти суперординатное слово», до предъявления слова-стимула, интроспекция показывала, что испытуемый не искал суперординатное слово — оно всплывало само собой. Уатт открыл эффект «определяющей тенденции» или, как это стало чаще называться, «психологической готовности» — бессознательной подготовки разума к выполнению задания.

Благодаря этим и другим достижениям Вюрцбургская школа расширила экспериментальную психологию далеко за пределы, определенные Вундтом, и проложила дорогу к более холистической психологии.

К 1920-м годам **вундтовская психология** стала сходить со сцены. Профессор Луди Бенджамин, один из ведущих историков психологии, так подводит итог этому этапу развития науки: *«В конце концов на смену психологии Вундта и его современников пришли более новые подходы. Хотя части той психологической системы существуют в современной*

¹²² См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 187.

психологии, мы сохраняем память о Вундте главным образом потому, что он увидел многообещающее будущее психологии как науки и сделал гигантский шаг, который в XIX веке требовался для того, чтобы поставить ее на подобающее место»¹²³.

Однако, добавляет Л. Бенджамин, современные исследования показали, что Вундт обладал глубиной понимания проблем и широтой интересов (он писал по вопросам культуры, юриспруденции, искусства, языка, истории и религии), которые долгое время не находили должной оценки.

И все же оценка Вундта **Э. Борингом**, сделанная более 60 лет назад и повторенная в 1950 году, остается неопровергнутой: *«Именно Эббингауза, а не Вундта посетило гениальное прозрение того, как исследовать научение. То же касается других величайших проблем — эмоций, мысли, воли, интеллекта и личности, — которые когда-то должны были успешно изучаться и к чему вундтовская лаборатория была еще не готова. Не следует, впрочем, относиться с презрением к нашему наследию, потому что с его помощью мы со временем продвинулись далеко вперед»*¹²⁴.

3. Психология Г. Эббингауза. Экспериментальное исследование памяти «Кривая забывания». К началу XX в. психологические лаборатории были созданы во многих городах Европы и США. Однако наиболее интересные и значимые экспериментальные исследования, проводившиеся в этот период, связаны с Германией, точнее, с Г. Эббингаузом (1850–1909), отмечает **Т.Д. Марцинковская**.

Эббингауз обучался в университетах Галле и Берлина сначала по специальности история и филология, затем — философия. После окончания франко-прусской войны, в которой он принимал участие, стал доцентом университета в Берлине (1880), а затем профессором университета в Галле (1905), где организовал небольшую лабораторию экспериментальной психологии. Он также создал первую профессиональную организацию немецких психологов «Немецкое общество экспериментальной психологии» и стал первым редактором «Журнала психологии и физиологии органов чувств», который начал издаваться в 1890 г. и получил признание среди физиологов и психологов. Первоначально работы Эббингауза мало отличались от традиционных исследований, проводимых в лаборатории Вундта. Однако постепенно содержание его экспериментов изменялось. Соединив исследование органов чувств с количественным анализом полученных данных, Эббингауз пришел к выводу о возможности экспериментального исследования не только элементарных, но и более сложных психических процессов. Его заслуга именно в том, что он отважился подвергнуть эксперименту память.

Случайно в Париже он нашел в букинистической лавке книгу Т. Фехнера «Основы психофизики», в которой были сформулированы математические законы об отношениях между физическими стимулами и вызываемыми ими ощущениями. Воодушевленный идеей открытия точных законов памяти, Эббингауз решил приступить к опытам. Он ставил их на самом себе.

Исходя из теоретических постулатов ассоцианизма, Эббингауз руководствовался идеей о том, что люди запоминают, сохраняют в памяти и вспоминают факты, между которыми сложились ассоциации. Но обычно эти факты человек осмысливает, и поэтому весьма трудно установить, возникла ли ассоциация благодаря памяти или в дело вмешался ум.

Эббингауз же задался целью установить законы памяти в «чистом» виде и для этого изобрел особый материал. Единицей такого материала стали не целые слова (ведь они всегда связаны с понятиями), а части слов — отдельные бессмысленные слоги. Каждый слог состоял из двух согласных и гласной между ними (например, «бов», «гис», «лоч» и т. п.). По оценке американского ученого Э. Титченера, это стало самым выдающимся изобретени-

¹²³ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 187–188.

¹²⁴ Там же. С. 188.

см психологии со времен Аристотеля. Столь высокая оценка проистекала из открывшейся возможности изучать процессы памяти независимо от смыслового содержания, с которым неотвратимо связана речь людей¹²⁵.

Составив список бессмысленных «слов» (около 2300), Эббингауз экспериментировал с ним на протяжении пяти лет. Основные итоги этого исследования он изложил в ставшей классической книге «О памяти» (1885). Прежде всего, он выяснил зависимость числа повторений, необходимых для заучивания списка бессмысленных слогов, от его длины, установив, что при одном прочтении запоминается, как правило, семь слогов. При увеличении списка требовалось значительно большее число его повторений, чем количество присоединенных к первоначальному списку слогов. Число повторений принималось за **коэффициент запоминания**.

Специальному изучению подвергалось и влияние так называемого **сверхзаучивания**. После того как серия слогов воспроизводилась безошибочно, Эббингауз продолжал ее заучивать. Разработанный им метод сохранения заключался в том, что через определенный промежуток времени, после того как ряд был заучен, вновь предпринималась попытка его воспроизвести. Когда известное количество слов не могло быть восстановлено в памяти, ряд снова повторялся до его правильного воспроизведения. Число повторений (или время), которое потребовалось для восстановления полного знания ряда, сопоставлялось с числом повторений (или временем), затраченным при первоначальном заучивании. Данные, полученные методом сохранения в памяти, сопоставлялись с числом повторений при так называемом сверхзаучивании, т.е. определялось, сколько потребуется повторений, чтобы доучить материал (до полного и безошибочного воспроизведения), если до того он «сверхзаучивался».

Особую популярность приобрела вычерченная Эббингаузом **кривая забывания**. Быстро падая, эта кривая становится пологой. Оказалось, что наибольшая часть материала забывается в первые минуты после заучивания. Значительно меньше забывается в ближайшие часы и еще меньше — в ближайшие дни. Сравнивалось также заучивание осмысленных текстов и списка бессмысленных слогов. Эббингауз выучивал текст «Дон-Жуана» Байрона и равный по объему список слогов. Осмысленный материал запоминался в 9 раз быстрее. Что же касается «кривой забывания», то она в обоих случаях имела одинаковую форму, хотя при забывании осмысленного материала падение кривой шло медленнее. Эббингауз подверг экспериментальному изучению и другие факторы, влияющие на память (например, сравнительную эффективность сплошного и распределенного во времени заучивания)¹²⁶.

Эббингаузу принадлежит авторство в ряде других работ и методик, поныне сохраняющих свое значение. В частности, им был создан носящий его имя **тест на заполнение фразы пропущенным словом**. Этот тест стал одним из первых в диагностике умственного развития и получил широкое применение в детской и педагогической психологии. Он разрабатывал также теорию цветного зрения. Эббингауз — автор небольшого, но блестяще написанного «Очерка психологии» (1908), а также фундаментального двухтомного труда «Основы психологии» (1902–1911).

Хотя Эббингауз и не разработал «своей» психологической теории, его исследования стали ключевыми для экспериментальной психологии. Они на деле показали, что память можно изучать объективно, была также показана важность статистической обработки данных с целью установления закономерностей, которым подчинены, при всей их прихотливости, психические явления. Эббингауз первым разрушил стереотипы прежней экспериментальной психологии, созданной школой Вундта, где считалось, что эксперимент приложим только к элементарным процессам, измеряемым с помощью специальных приборов. Им был также открыт путь к экспериментальному изучению сложных форм поведения — навыков. **«Кривая забывания»** приобрела значение образца для построения в дальнейшем графиков выработки навыков, решения проблем в школе бихевиоризма¹²⁷.

¹²⁵ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 189–190.

¹²⁶ Там же. С. 190–191.

¹²⁷ Там же. С. 191–192.

В XIX веке **психология** стремительно развивается, по большей части в Германии, Франции, США, России, Английская психология развивается под влиянием идей и эволюционного учения Чарльза Дарвина и Фрэнсиса Гальтона, который разрабатывает психологию индивидуальных различий. В США развиваются идеи дарвинизма и первых американских психологов, учившихся в вундтовской лаборатории.

Германия же опережала по уровню развития естественных наук все другие страны Европы. На данном этапе развития экспериментальными исследованиями мышления в Вюрцбурге занимались Освальд Кюльпе и Карл Бюллер (именно они впервые разочаровались в интроспективном методе и обнаружили, что мышление не сводится к механическому оперированию образами, а носит избирательный и целенаправленный характер). Но еще раньше ученых Вюрцбургской школы экспериментальные исследования памяти были проведены в Берлине Германом Эббингаузом.

Несмотря на то, что **В. Вундт** заявлял о невозможности экспериментального исследования высших психических функций (памяти, обучаемости и др.), немецкий психолог **Герман Эббингауз (1850–1909)** предпринял попытки для экспериментального изучения именно этих процессов, и они оказались успешными. Гениальные эксперименты Эббингауза по изучению процессов заучивания и забывания стали первым опытом рассмотрения собственно психологических, а не психофизиологических проблем. Он начал исследовать память человека в 1879 году и завершил работу публикацией в 1885 году книги «О памяти».

*Если кратко перечислить заслуги **Германа Эббингауза** перед психологией, то следует отметить, что он:*

- на самом себе поставил множество опытов по запоминанию псевдоречевых стимулов (1885). Он хотел создать ситуацию, в которой испытуемый не имел бы опыта запоминания стимульного материала, для чего применил бессмысленные слоги: на отдельные карточки Эббингауз записывал буквы немецкого алфавита и, вытаскивая карточки с буквами наугад, формировал трехбуквенные слоги, которые не приводили бы к очевидным ассоциациям и не складывались в слова (таких слогов набралось около 2300);
- открыл ряд феноменов психологии памяти, в частности «фактор края», т. е. более эффективное запоминание первых и последних слогов ряда: элементы, находящиеся в начале и конце стимульного ряда, запоминаются быстрее, чем элементы, находящиеся в середине;
- построил кривые заучивания и забывания, которые показывают, что эти процессы носят нелинейный характер: первые 2-3 суток после заучивания утрачивается от 40 до 60% материала, после чего забывание растягивается во времени, а около 15–20% материала сохраняется в памяти на неопределенно долгий срок;
- обнаружил, что осмысленный материал запоминается лучше, чем бессмысленный, а заучивание в целом эффективнее заучивания по частям;
- доказал, что трудность заучивания пропорциональна объему или длине стимульного ряда;
- обнаружил, что с увеличением числа повторений скорость заучивания уменьшается;
- открыл иллюзию контраста, связанную с влиянием на восприятие величины предмета его окружения;
- создал традицию стремления к объективности количественных и экспериментальных методов в изучении высших психических функций.

Представив результаты исследования в своей книге, Эббингауз больше не возвращался к экспериментам в области памяти, но у него появилось множество последователей

(Г. Мюллер, Э. Мейман и др.). И хотя он не создал формальной психологической системы, не основал своей школы, его взгляды и выводы прошли проверку временем и не утратили актуальности до сих пор. С этой точки зрения Эббингауз оказал на психологию даже несколько большее влияние, чем Вундт¹²⁸.

Известный немецкий психолог, представитель ассоцианизма **Герман Эббингауз** (1850–1909 гг.), фактически положивший начало экспериментальному исследованию высших психических функций, в своей работе «О памяти» (1885 г.) впервые вышел за пределы физиологического эксперимента вундтовского типа и сформулировал законы памяти на основе собственно психологического эксперимента.

Память, по мнению Г. Эббингауза, есть механический процесс образования следов. Чтобы ответить на вопрос о том, как образуются новые следы, Эббингауз должен был решить методическую задачу: найти материал, абсолютно незнакомый испытуемому, не имеющий никаких связей с его прошлым опытом. Таким материалом он выбрал бессмысленные слоги. Эббингауз разработал методику их составления и приемы подачи материалов, строго учитывающие условия эксперимента и позволяющие однозначно оценивать результаты.

Г. Эббингауз разработал **методы исследования памяти**:

- а) метод заучивания;
- б) метод сбережения.

Метод заучивания состоит в том, что испытуемому предъявляется ряд бессмысленных слогов, которые он должен заучить путем повторений до правильного безошибочного воспроизведения. При этом, показателем скорости заучивания, его качества было число повторений.

Метод сбережения отвечал на вопрос о том, правомерно ли на основании невозможности воспроизвести выученный материал говорить о его полном забывании. После того как наступало полное забывание материала, он вновь предъявлялся испытуемому. При этом оказалось, что его повторное заучивание дает некоторую экономию во времени. Полученные результаты свидетельствовали о том, что заученное оставляет следы в памяти, но доступ к ним теряется.

В результате проведенных исследований Г. Эббингаузом был выявлен объем непосредственного запоминания. Кроме того, был установлен факт упражняемости памяти: тренировка в запоминании одного материала приводила к улучшению запоминания материала другого рода. Выводы, полученные Эббингаузом, имели прикладное значение, прежде всего, для педагогики¹²⁹.

Крупным исследователем памяти являлся и другой немецкий психолог — **Георг Элиас Мюллер** (1850–1934 гг.) — автор трехтомного труда по экспериментальному исследованию памяти «К анализу памяти и представлений» (1911, 1913, 1917 гг.).

Основываясь на результатах своих исследований, Г. Мюллер сделал вывод о том, что в памяти действует установка на запоминание. Способы заучивания осмысленного текста отличаются от простого повторения в случае бессмысленного материала. При этом, смысловая работа над текстом обеспечивает его запоминание. В научной лаборатории Мюллера были разработаны новые методы исследования памяти. Наиболее известный из них — метод парных ассоциаций.

Эббингауз (Ebbinghaus) Герман (1850–1909) — немецкий психолог, представитель ассоциативной и экспериментальной психологии. Создатель первой профессиональной организации немецких психологов («Немецкое общество экспериментальной психологии») и «Журнала психологии и физиологии органов чувств» (совм. с А. Кенигом, 1890), который объединил психологов, не принадлежащих к школе В. Вундта. Журнал поддержали известные физиологи (Г. Гельмгольц, Э. Геринг и др.)

¹²⁸ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 56–58.

¹²⁹ См.: Морозов А.В. История психологии: учебное пособие для вузов. М., 2003. С. 150–152.

и психологи (Т. Липпс, Г. Мюллер, К. Штумпф и др.). Образование Эббингауз получил, обучаясь в ун-тах Галле и Берлина (1867–1870), сначала по специальностям — история и филология, затем — философия. Защитил в Бонне докторскую диссертацию (1873), написанную под влиянием Эдуарда фон Гартмана. После получения стипендии провел семь лет в различных ун-тах Англии и Франции. В конце этого периода сильное впечатление на него произвела книга Г. Фехнера «Элементы психофизики», где предлагались объективные методы измерения субъективных ощущений. В конце 1870-х гг. участвовал во франко-прусской войне. Вернувшись в Берлин (1880), получил должность доцента, затем профессора Берлинского университета (1886–1994). Преподавал в университетах Бреслау (1894–1909) и Галля (1905), где организовал небольшую лабораторию экспериментальной психологии.

Эббингаузу принадлежит выдающаяся роль в развитии экспериментальной психологии. Он занялся ею, когда предметом этой науки считались процессы и акты сознания субъекта, а методом — интроспекция, контролируемая с помощью физиологических приборов. Эббингауз, опираясь на идеи Г. Фехнера, применил вместо субъективного объективный метод, соединенный с количественным анализом данных. Главным объектом его исследований стала память, которая в то время считалась неподвластной эксперименту. В трактовке памяти господствовала ассоциативная доктрина, согласно которой элементы сознания сочетаются благодаря смежности, сходству, контрасту. Хотя Эббингауз и считал ассоциации основой психической жизни, он отошел от традиционного взгляда на них и задался целью применить методы психофизики к процессам памяти. В качестве материала (исходных элементов) ассоциаций Эббингауз изобрел «бессмысленные слоги» (каждый слог состоял из двух согласных и гласной между ними, например, бов, гис, лоч и т.п.). По оценке Эббингауза Титченера это стало самым выдающимся изобретением в этой области психологии со времен Аристотеля. Столь высокая оценка проистекала из открывшейся возможности изучать процессы памяти в «чистом» виде, безотносительно к смысловым связям, неотвратимо наполняющим речевые реакции человека и потому затрудняющим анализ памяти как таковой, независимо от мышления. Составив список подобных «слов» (около 2300), Эббингауз экспериментировал с ним на протяжении 5 лет. Не имея лаборатории и испытуемых, ставил опыты на самом себе, применив объективный метод в эпоху, когда по отношению к другим единственно законным в психологии признавался субъективный метод. Основные итоги этого исследования Эббингауз изложил в книге «О памяти» (1885). Показал влияние на запоминание количества материала, выяснил зависимость числа повторений, необходимых для заучивания списка бессмысленных слогов, от его длины, установил, что при одном прочтении запоминается, как правило, семь слогов. При увеличении списка требовалось значительно большее количество его повторений, чем количество присоединенных к нему слогов. Число повторений принималось за коэффициент запоминания.

Специальному изучению подверглось влияние так называемого сверхзаучивания. После того, как серия слогов воспроизводилась безошибочно, Эббингауз продолжал ее заучивать. Разработанный им метод сохранения заключался в том, что через определенный промежуток времени, после того как ряд был заучен, вновь предпринималась попытка его воспроизвести. Когда известное количество слогов не могло быть восстановлено в памяти, ряд снова повторялся до полного воспроизведения. Число повторений (или время), которое потребовалось для восстановления полного знания ряда, сопоставлялось с числом повторений (или временем), затраченным при первоначальном заучивании. Данные, полученные методом сохранения, сопоставлялись с различным числом повторений при сверхзаучивании, то есть определялось, сколько потребуется повторений, чтобы доучить материал (до полного и безошибочного воспроизведения), если до того он «сверхзаучивался».

Особую популярность приобрела вычерченная Эббингаузом «кривая забывания». Оказалось, что наибольшая часть материала забывается в первые минуты после заучивания, значительно меньше в ближайшие минуты и еще меньше — в ближайшие дни. Сравнивалось также заучивание осмысленных текстов и списка бессмысленных слогов. Эббингауз выучил текст «Дон-Жуана» Байрона и равный по объему список слогов. Осмысленный материал запоминался в 9 раз быстрее. Что же касается «кривой забывания», то она в обоих случаях имела общую форму, хотя в первом случае (при осмысленном материале) падение «кривой» шло медленнее. Эббингауз подверг экспериментальному изучению и другие факторы, влияющие на память (например, сравнительную эффективность сплошного и распределенного заучивания, прочность запоминания различных слогов в общей ассоциативной цепи и др.). Хотя Эббингауз и не разработал специальной психологической теории, его исследования стали ключевыми для экспериментальной психологии, доказав на деле преимущества независимого от интроспекции изучения психических процессов. Его методики изменили характер деятельности экспериментатора, который ориентировался не на показания самонаблюдения, а на реальные действия испытуемого, результаты которых подвергались статической обработке с целью открытия закономерностей, которым подчинены при всей их вариативности психические явления. Эббингауз разрушил стереотипы прежней экспериментальной психологии, созданные школой В. Вундта, где считалось, что эксперимент приложим только к элементарным процессам (ощущениям, восприятиям), вызываемым в сознании субъекта с помощью специальных приборов. Эббингауз доказал высокую эффективность экспериментального метода применительно к процессам, которые считались для него недоступными. Был открыт путь экспериментальному изучению, вслед за простейшими элементами сознания, сложных форм поведения — навыков. «Кривая забывания» приобрела значение образца для построения в дальнейшем графиков выработки навыков, решения проблем и др. Эббингауз доказал также ошибочность прежнего ассоцианизма, который умозрительно решил вопрос о характере связей между психическими явлениями.

Ассоциации, избранные Эббингаузом в качестве объекта заучивания, являлись столько же сенсорными, сколь и моторными. Они охватывали самый общий аспект приобретения организмом новых сочетаний сенсомоторных реакций в результате специально организованного упражнения. Эббингауз принадлежит также ряд других работ и методик, поныне сохраняющих свое значение. В частности, им был создан носящий его имя тест на заполнение фразы пропущенным словом (1897). Этот тест стал одним из первых в диагностике умственного развития и получил широкое применение в детской и педагогической психологии. Эббингауз разработал также теорию цветного зрения. (1893). Ему принадлежит небольшой, блестяще написанный «Очерк психологии» (1908), а также фундаментальные двухтомные «Основы психологии» (1902–1911).

Труды Эббингауза существенно изменили общий облик психологии, подняв уровень экспериментальной культуры исследований, утвердив в ней критерии объективности и точной проверки установленных фактов и закономерностей с использованием количественных (в частности, статистических) методик. Основные труды Эббингауза: «*Übedas Gedächtnis*», Leipzig, 1885; «*Grundzüge der Psychologie*», 2 vol, Leipzig, 1902–1911. В рус. пер.: «Основы психологии», т. 1–2, СПб., 1911–1912; «Очерк психологии», СПб., 1911; «Смена душевных образований» / «Хрестоматия по общей психологии. Психология памяти», М., МГУ, 1979

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 554–556.

Психологическим изысканиям Г.Эббингауза отвёл определённое место в своей «Истории психологии» М.Г. Ярошевский¹³⁰. Современные российские историки психологии также отмечают, что выдающаяся роль в развитии экспериментальной психологии принадлежит немецкому психологу **Герману Эббингаузу** (1850–1909). Он применил объективный метод взамен субъективного, соединил эксперимент с количественным анализом и первым начал экспериментальное исследование столь сложного психического процесса, как память¹³¹.

Эббингауз наметил цель установить законы памяти «в чистом виде» и для того, чтобы исключить влияние ассоциаций на память, изобрел особый материал. Единицей такого материала стали не слова (ассоциирующиеся с понятиями), а **отдельные** бессмысленные слоги, и, следовательно, Эббингауз получил возможность исследовать процессы памяти независимо от смысловых содержаний.

Основные итоги этого исследования Эббингауз изложил в книге **«О памяти»**. Он выяснил зависимость числа повторений, необходимых для заучивания списка бессмысленных слогов, от его длины и установил, что при одном прочтении запоминается, как правило, семь слогов. При увеличении списка требовалось значительно большее число повторений.

Особую популярность приобрела вычерченная Эббингаузом **«кривая забывания»**, иллюстрирующая, что наибольшая часть материала забывается в первые минуты после заучивания. Значительно меньше забывается в дальнейшем. Сравнивалось также заучивание осмысленных текстов и списка бессмысленных слогов. По данным Эббингауза, осмысленный материал запоминался в девять раз быстрее. Экспериментальному изучению были подвергнуты и другие факторы, влияющие на память.



Исследования Эббингауза стали ключевыми для экспериментальной психологии. Они на деле показали, что сложные процессы психики можно изучать объективно, не прибегая к субъективному методу, к выяснению того, что происходит в сознании испытуемого. Была также показана **важность статистической обработки данных с целью установления закономерностей**, которым подчинены психические явления. Эббингауз разрушил стереотипы прежней экспериментальной психологии, созданной школой Вундта,

¹³⁰ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 256–261.

¹³¹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 172.

где считалось, что эксперимент приложим только к процессам, вызываемым в сознании субъекта с помощью специальных приборов. Был открыт путь экспериментальному изучению, вслед за простейшими элементами сознания, сложных форм поведения — навыков. «Кривая забывания» приобрела значение образца для построения графиков выработки навыков, решения проблем и т.д.¹³².

Всего через несколько лет после заявления Вундта о невозможности экспериментального исследования высших психических функций, пишет **В.В. Константинов**, (памяти, обучаемости) **Герман Эббингауз** (1850–1909), известный немецкий философ и психолог, начал успешно применять эксперимент по исследованию именно этих процессов.

Изучение Эббингаузом процессов заучивания и забывания — пример гениальной работы в экспериментальной психологии — первый опыт рассмотрения собственно психологических, а не психофизиологических проблем (как у Вундта).

Основная идея исследований. Г. Эббингауз применил экспериментальный метод к изучению высших психических функций (памяти, обучаемости). В течение пяти лет он провел на себе ряд серьезных исследований.

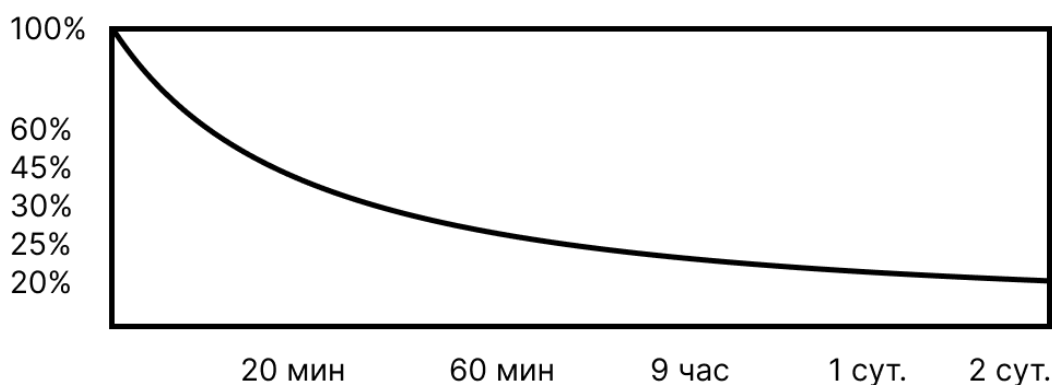
Он утверждал, что трудность заучиваемого материала для последующего его безошибочного воспроизводства можно оценить числом повторов (как у Фехнера — измерение интенсивности раздражителя для фиксации различия в ощущениях)¹³³.

Методика. В качестве материала для запоминания использовались бессмысленные списки трехбуквенных слогов. Они должны быть составлены таким образом, чтобы не вызывать ассоциаций.

Его бессмысленные слоги состояли, как правило, из двух согласных и одной гласной (например, lef, bok или аус, тап, син и т. д.). Он расписал все возможные буквенные сочетания, получив запас из 2300 слогов, из которых наугад выбирал слоги для заучивания. Лишенными смысла при этом должны быть не только отдельные слоги, но и весь текст (список слогов) в целом. (Работа по составлению слогов была успешной, так как Эббингауз свободно владел английским, французским, как и родным немецким, изучал латынь и греческий.)

В ходе экспериментов определялись:

- особенности обучения и запоминания в разных условиях;
- разница в скорости запоминания бессмысленных слогов и осмысленного материала;
- зависимость числа повторов от объема запоминаемого материала.



Кривая забывания Г. Эббингауза

¹³² См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 173–174.

¹³³ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 269.

Таким образом, ученый исследовал влияние фактора времени на процессы памяти и вывел кривую забывания («кривая Эббингауза»), в соответствии с которой материал быстрее забывается первые несколько часов после запоминания, затем скорость забывания медленно снижается¹³⁴.

Впоследствии Г. Эббингауз разработал тест, в котором предлагалось закончить предложение. В модифицированном варианте этот тест применяется при одновременном тестировании интеллекта. Основными его работами являются: «О памяти» (результаты опытов); «Принципы психологии» (1902); «Очерки по психологии» (1908).

Большого теоретического вклада в психологию Г. Эббингауз не внес, не создал психологической системы, не основал собственной школы, не воспитал учеников значительных ученых. Однако его заслуга в истории психологии в том, что он положил начало экспериментальному исследованию процессов памяти (то есть высших психических функций). Работы Эббингауза были ценны своей тщательностью, строгим контролем за соблюдением условий эксперимента, математическим анализом данных. Его опыты проводились с такой точностью и тщательностью, что уже более 100 лет на них ссылаются во всех учебниках психологии.

Единственным мерилом ценности ученого является то, прошли или нет его научные взгляды и выводы испытание временем. С этой точки зрения Эббингауз оказал на науку более значительное влияние, чем Вундт. Его экспериментальные исследования, основанные на количественных характеристиках, внесли объективность в изучение высших психических процессов — одну из центральных тем современной психологии¹³⁵.

Всего через несколько лет после заявления Вундта о невозможности экспериментального исследования высших психических функций, пишут Д.П. Шульц и С.Э. Шульц, немецкий психолог-одиночка, работавший вне каких-либо университетов, начал успешно применять для изучения этих процессов именно эксперименты. Герман Эббингауз стал первым психологом, изучавшим память и обучаемость с помощью экспериментального метода. Таким образом, он не только доказал, что Вундт заблуждался в этом вопросе, но и изменил сам способ исследования процессов проведения ассоциаций и обучения.

До Эббингауза общепринятым методом — в наиболее известных работах британских последователей эмпирической и ассоциативной психологий — было изучение уже сложившихся ассоциаций. Исследователи работали как бы в обратном направлении — пытались определить природу установившихся связей. Эббингауз подошел к вопросу с другой стороны: с формирования ассоциаций. Так он мог контролировать условия возникновения ассоциаций и, следовательно, сделать исследования процессов памяти более объективными¹³⁶.

Изучение Эббингаузом процессов заучивания и забывания — признанный пример поистине гениальной работы в экспериментальной психологии — было первым опытом рассмотрения собственно психологических, а не физиологических проблем (в отличие от экспериментов Вундта). Как следствие, исследования Эббингауза значительно расширили горизонты экспериментальной психологии.

Эббингауз родился в 1850 году в Германии, недалеко от Бонна. Он учился сначала в Боннском университете, а затем в университетах Галле и Берлина; в годы учебы интересовался историей и литературой, а также философией. Степень доктора философии получил в 1873 году, после чего последовала служба в армии во время франко-прусской войны. Семь лет Эббингауз на собственные средства учился в Англии и Франции, где его научные интересы вновь переменились. Примерно за три года до основания собственной лаборатории Эббингауз купил у лондонского букиниста книгу Фехнера «Элементы психофизики». Этому случаю суждено было не только круто повернуть жизнь самого Эббингауза, но и существенно повлиять на судьбу всей новой психологии.

¹³⁴ См.: Константинов В.В. История психологии. СПб., 2019. С. 270.

¹³⁵ Там же. С. 270–271.

¹³⁶ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 103.

Математический подход Фехнера к психическим явлениям стал для молодого Эббингауза настоящим откровением. Он решил, прибегнув к строгим систематическим измерениям, сделать для психологии то, что Фехнер сделал для психофизики. Эббингауз задумал применить экспериментальный метод к изучению высших психических функций. Во многом благодаря популярности идей британских ассоцианистов, предметом своих будущих научных достижений он выбрал психологию памяти¹³⁷.

За главный критерий процесса обучения Эббингауз взял заимствованный у ассоциативной психологии метод, основанный на законе, устанавливающем связь между частотой возникновения ассоциаций и качеством запоминания. Эббингауз утверждал, что трудность заучиваемого материала можно оценить числом повторов, требующихся для того, чтобы воспроизвести этот материал в совершенстве. Это еще один пример влияния Фехнера, который измерял ощущения опосредованно, путем измерения интенсивности раздражителя, необходимой для фиксации едва заметного различия в ощущениях. Похожий подход Эббингауз использовал и для измерения памяти; он подсчитывал число попыток, или повторов, требующихся для запоминания материала.

В качестве материала для запоминания Эббингауз использовал бессмысленные списки трехбуквенных слогов; он повторял их с такой частотой, чтобы быть уверенным в точности результата эксперимента. Так он мог исключить ошибки, возникающие во время повторов, и получить некое среднее значение оценки процесса запоминания. Эббингауз подходил к своим экспериментам так методично, что подчинил им распорядок всей своей жизни для того, чтобы была возможность ежедневно в одни и те же часы заучивать необходимый материал.

В качестве материала для своих исследований — **материала для заучивания** — Эббингауз использовал **бессмысленные слоги**, и это его изобретение кардинально изменило изучение процесса обучения. Титченер позже отмечал, что использование бессмысленных слогов стало первым заметным шагом в данной области со времен Аристотеля.

Эббингауз видел трудности в использовании в качестве материала для запоминания стихов или связных историй. У человека, знакомого с данным языком, слова вызывают определенные ассоциации. Эти ассоциации могут облегчить процесс запоминания и, поскольку они уже будут присутствовать у испытуемого во время эксперимента, исследователь не сможет их контролировать. Эббингауз же хотел использовать в своих опытах материал совершенно однородный, не рождающий никаких ассоциаций и абсолютно незнакомый — материал, связь с которым у испытуемого минимальна. Его бессмысленные слоги, состоящие, как правило, из двух согласных и одной гласной (например, *lef, bok* или *yat*), удовлетворяли этим требованиям. Он расписал все возможные трехбуквенные сочетания на карточках, получив запас из 2300 слогов, из которых наугад выбирал слоги для заучивания¹³⁸.

Появившиеся недавно факты — предоставленные одним немецким психологом, который изучил все сноски в публикациях Эббингауза и записи, сделанные им во время экспериментов, а также сравнил английские переводы его работ с оригинальными текстами на немецком — дают новую интерпретацию значения бессмысленных слогов (Gundlach 1986). Они не были полной бессмыслицей, и, оказывается, среди них были не только трехбуквенные.

При дотошном изучении исторических данных — то есть собственноручных записей Эббингауза — выясняется, что в некоторых из придуманных им слогов было по четыре, пять и даже шесть букв. Еще более важно, что то, что Эббингауз называл «бессмысленным рядом слогов» на английский язык неточно переводили как «ряд бессмысленных слогов». По Эббингаузу, лишены смысла должны быть не отдельные слоги (хотя большинство из них таковыми были) — бессодержательным, не вызывающим никаких ассоциаций, должен быть список в целом¹³⁹.

¹³⁷ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 103–104.

¹³⁸ Там же. С. 104–105.

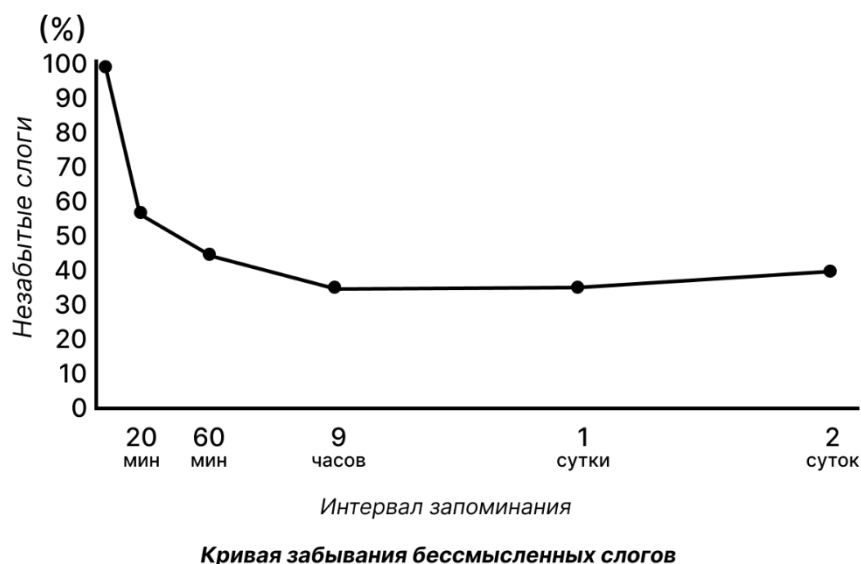
¹³⁹ Там же. С. 105.

Эббингауз задумал провести несколько экспериментов с использованием бессмысленных слогов для определения особенностей обучения и запоминания в разных условиях. В ходе одного из них он исследовал разницу в скорости запоминания бессмысленного списка слогов и скорости запоминания осмысленного материала. Для этого он выучил отрывки из поэмы Байрона «Дон Жуан». В каждой из строф было по 80 слогов, и, по подсчетам Эббингауза, для запоминания одной строфы ему требовалось прочесть ее примерно 9 раз. Когда же он выучил 80 слогов, то подсчитал, что ему пришлось повторить их не менее 80 раз. Эббингауз пришел к выводу, что бессодержательный и не ассоциирующийся ни с чем материал запоминается почти в девять раз труднее, чем материал осмысленный.

Также Эббингауз исследовал зависимость числа повторов, требующихся для безупречного воспроизведения представленного для запоминания материала, от его объема. Он заключил, что чем больше объем материала, тем больше повторов требуется для его заучивания, а, следовательно, и больше времени. Среднее время, затрачиваемое на запоминание одного слога, увеличивается при увеличении числа слогов. Откровенно говоря, этот вывод легко предсказуем: чем больше нам надо выучить, тем больше времени мы потратим. Но работа Эббингауза ценна своей тщательностью, строгим контролем за соблюдением условий эксперимента, математическим анализом данных. Большое значение имеет заключение Эббингауза о том, что с увеличением списка слогов возрастает время запоминания каждого слога и общее время запоминания всех слогов¹⁴⁰.

Эббингауз изучал и другие факторы, способные, по его мнению, повлиять на память и обучение. Это и эффект избыточного запоминания (повторов материала больше, чем требуется для безупречного его воспроизведения), и ассоциации внутри списка слогов, и повтор уже выученного материала, и время между запоминанием и воспоминанием.

На основе изучения влияния фактора времени на процессы памяти Эббингауз составил кривую забывания («кривая Эббингауза»), в соответствии с которой быстрее всего материал забывается в первые несколько часов после запоминания, а затем скорость забывания медленно снижается.



В 1880 году Эббингауз получил должность в Берлинском университете, где и продолжил свои изыскания, проводя дополнительные эксперименты и перепроверяя результаты, полученные ранее. Свои опыты он описал в работе «О памяти» (Über das Gedächtnis), которая в истории психологии и по сей день остается, пожалуй, самым блестящим научным трудом, написанным независимым исследователем. Он знаменует собой не только

¹⁴⁰ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 106.

начало новой области исследования, но и является образцом профессионального мастерства и стойкости его автора. Нет в истории психологии другой такой фигуры, как Эббингауз — ученого, который, работая безо всякой поддержки, смог подчинить всю свою жизнь скрупулезному экспериментированию. Его опыты проводились с такой точностью, тщательностью и методичностью, что вот уже более ста лет на них ссылаются во всех учебниках по психологии¹⁴¹.

Эббингауз не возражал, чтобы и другие ученые разрабатывали его тему исследований, совершенствуя методологию. После 1885 года он опубликовал не так уж много работ. В 1886 году его назначили ассистентом профессора в Берлинском университете. Он создал лабораторию, а в 1890 году, совместно с физиком Артуром Кенигом, учредил «Журнал психологии и физиологии органов чувств». В Германии существовала потребность в таком журнале, поскольку журнал Вундта, печатный орган лейпцигской лаборатории, был просто не в состоянии освещать все проводившиеся в то время исследования. Необходимость в новом журнале, всего через девять лет после основания журнала Вундта, есть свидетельство стремительного развития новой психологии.

В первом номере своего журнала Эббингауз и Кениг сделали смелое утверждение в отношении двух дисциплин, вынесенных в его заголовок: психологии и физиологии. Они писали, что эти науки «развивались вместе... чтобы слиться в единое целое; они стимулировали и предсказывали развитие друг друга, и потому являют собой две равноценные части одной великой науки». Подобное заявление спустя всего 11 лет после открытия лаборатории Вундта также свидетельствует о том, насколько далеко продвинулась его идея новой науки¹⁴².

В Берлинском университете Эббингауза более не повышали в должности — очевидно, ввиду того, что печатался он довольно редко. В 1894 году он принял предложение работать в университете Бреславля, где он оставался до 1905 года. Эббингауз разработал тест, в котором предлагалось закончить предложение; в модифицированном виде этот тест применяется и при одновременном тестировании интеллекта.

В 1902 году вышло его имевшее огромный успех руководство «Принципы психологии» (*Grundzüge der Psychologie*), которое автор посвятил памяти Фехнера. Еще большую популярность получило сочинение Эббингауза «Очерки по психологии» (*Abriss der Psychologie*. 1908). Обе работы многократно переиздавались не только при жизни, но и после смерти Эббингауза. В 1905 году Эббингауз стал профессором университета города Галле, где и умер от пневмонии четырьмя годами позже.

Никакого теоретического вклада в психологию Эббингауз не внес; не создал он и формальной системы, не воспитал учеников, ставших выдающимися учеными. Он не основал собственной школы, да и едва ли думал об этом. И все же, его место в истории психологии определяется не только тем, что он положил начало экспериментальным исследованиям памяти.

Единственным мерилом ценности ученого является то, прошли или нет его научные взгляды и выводы испытание временем. А с этой точки зрения, Эббингауз оказал на науку влияние более значительное, чем Вундт. Исследования Эббингауза привнесли объективность количественных и экспериментальных методов в изучение высших психических процессов — одну из центральных тем современной психологии. Именно благодаря Эббингаузу работа в области изучения ассоциаций из теоретизирования об их свойствах превратилась в подлинное научное исследование. Многие из его заключений о природе обучения и памяти остаются справедливыми даже столетие спустя после их появления¹⁴³.

Говоря о Г. Эббингаузе, **С.А. Векилова** и **С.А. Безгодова** отмечают, что он получил образование в двух немецких университетах в Галле и Берлине, изучая историю, филологию и философию. Продолжил образование в Англии и Франции, где прожил в общей

¹⁴¹ См.: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. СПб., 1998. С. 106–107.

¹⁴² Там же. С. 107.

¹⁴³ Там же. С. 107–108.

сложности семь лет. Организовал первое профессиональное сообщество немецких психологов — «Немецкое общество экспериментальной психологии» — и издавал в 1890 г. «Журнал психологии и физиологии органов чувств».

Толчком к началу исследований послужил случай: Эббингауз нашел у одного парижского букиниста книгу Густава Фехнера «Элементы психофизики», написанную в 1860 г. Чтение этой книги привело его к пониманию того, что память можно изучать количественными методами, так же, как и кожные ощущения. Он приступил к исследованию памяти в 1879 г. и завершил работу публикацией в 1885 г. книги «О памяти». Приверженец ассоциативной психологии, Эббингауз, считал, что, изучая число повторений, необходимое для заучивания, можно экспериментально исследовать память, так как повторение — это главное условие закрепления ассоциаций¹⁴⁴.

Новизна работы Эббингауза состояла не только в разработке экспериментального метода для исследования памяти, но и в использовании новых стимулов. Это были так называемые псевдоречевые стимулы, в то время как в лаборатории Вундта для исследований ощущений и восприятий использовались только физические стимулы (светящиеся точки, звуки различной громкости и высоты). Выбор данного вида стимульного материала определялся тем, что Эббингауз хотел иметь стимулы, перед которыми испытуемый был бы «чист», т.е. не имел бы опыта их запоминания, а также стимулы, которые уравнивают всех людей, нивелируя их индивидуальные способности — вербальные математические, визуальные.

Он хотел также придумать такие стимулы, количество которых будет значительным, чтобы можно было проводить последовательные серии опытов.

Эббингауз решил методологическую задачу, используя в качестве стимулов бессмысленные слоги. Он записал на отдельные карточки буквы немецкого алфавита и положил в два отдельных ящика гласные и согласные буквы. Вытаскивая карточки с буквами наугад, он формировал трехбуквенные слоги. В экспериментах использовались только те слоги, которые не рождали очевидных ассоциаций и не были словами. Таких слогов набралось около 2300. В последующем убеждение Эббингауза об однородности и бессмысленности данного вида стимульного материала было подвергнуто обоснованной критике. Было доказано, что даже бессмысленные на первый взгляд слоги обладают «ассоциативной силой»¹, и она будет различной для разных бессмысленных слогов.

Эббингауз разработал следующие разновидности метода: метод полного заучивания, метод подсказок (антиципации) и метод сбережения.

Цель метода полного заучивания — добиться от испытуемого полного усвоения материала, критерием заучивания является первое безошибочное воспроизведение материала, его суть состоит в том, что испытуемому в постоянном темпе предъявляются ряды слогов (восемь рядов по 13 слогов в каждом) с 15-секундным интервалом, после которого стимульный ряд должен быть им воспроизведен, эксперимент повторяется до тех пор, пока весь объем материала не будет воспроизведен безошибочно (критериями заучивания считаются количество проб и общее время, необходимое для заучивания). Метод подсказок (антиципации) основан на предъявлении стимульного ряда, при этом в случае ошибки экспериментатор поправляет испытуемого, а в случае забывания — подсказывает правильный элемент ряда (дополнительный критерий: число правильно антиципированных ответов и число ошибок в каждой пробе).

Метод сбережения — метод, с помощью которого изучается динамика забывания ранее заученного материала.

Эббингауз считал, что забывания как «стирания следов памяти» не происходит, но затрудняется доступ к ранее заученному материалу. Для уточнения характера процесса забывания Эббингауз пользовался понятиями «абсолютное» и «относительное сбережение»¹⁴⁵.

¹⁴⁴ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 233.

¹⁴⁵ Там же. С. 234.

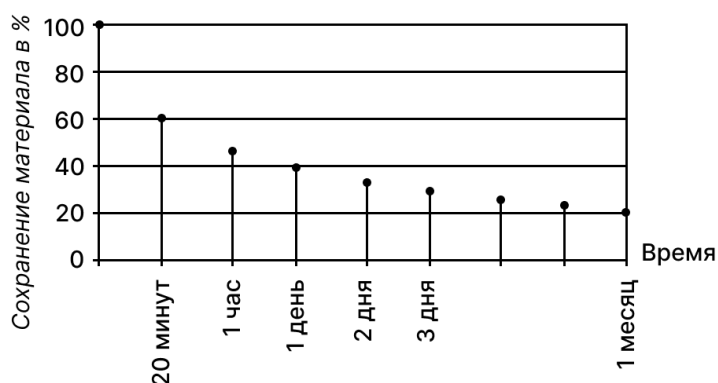
Были получены следующие результаты: трудность заучивания пропорциональна объему или длине стимульного ряда; с увеличением повторений скорость заучивания уменьшается; заучивание в целом эффективнее заучивания по частям. Был обнаружен так называемый «эффект края», явление, которое состоит в том, что элементы, находящиеся в начале и конце стимульного ряда, запоминаются быстрее, чем элементы, находящиеся в середине.

Эффект края

Место в ряду	Количество подсказок
1	0
2	3
3	6
4	9
5	23
6	24
7	32
8	25
9	23
10	6

Также получены значения объема кратковременной памяти, выраженные в виде показателя объема непосредственного запоминания (количество слогов, которое испытуемый мог запомнить при однократном предъявлении), равного семи слогам¹⁴⁶.

Наиболее известный результат Эббингауза — «**кривая забывания**» результат, согласно которому, в первые двое-трое суток после заучивания утрачивается от 40 до 60% материала, после чего забывание растягивается во времени и около 15–20% материала сохраняется в памяти на неопределенно долгий срок. Он также доказал, что процесс забывания осмысленного материала имеет такую же форму, но более пологую траекторию. Полученная кривая забывания соответствовала логарифмической функции, что связывало результаты Фехнера с результатами самого Эббингауза. Эббингауза также интересовал вопрос о том, насколько быстрее запоминается осмысленный материал в сравнении с бессмысленным. Для ответа на этот вопрос он выучил наизусть текст поэмы «Дон Жуан» Байрона и равный по объему список бессмысленных слогов. Сравнение процесса запоминания позволило констатировать, что осмысленный материал запоминается в девять раз быстрее¹⁴⁷.



Кривая забывания по Эббингаузу

¹⁴⁶ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 234–235.

¹⁴⁷ Там же. С. 235.

Исследования Эббингауза нельзя считать экспериментом в строгом значении этого слова, так как в них не определены понятия «зависимая» и «независимая переменная», нечетко разработана измерительная процедура, а также не разделены роли экспериментатора и испытуемого. Тем не менее, Эббингауз стремился контролировать внешние переменные, поддерживая их стабильность, а измерение касалось длины ряда и количества предъявлений для безошибочного воспроизведения. Несмотря на то, что он проводил все эксперименты на себе самом, он планировал время дня таким образом, чтобы замеры памяти можно было провести в точно обозначенное время. Кроме исследований памяти Эббингауз разработал тест для диагностики умственного развития ребенка: задание заключалось в том, что испытуемый должен был вставить пропущенное слово в предложение, которое ему предъявлялось.

После опубликования книги Эббингауз не возвращался к экспериментам в области памяти, но у него появилось много последователей. Г. Мюллер усовершенствовал процедуру эксперимента (разделил роли испытуемого и экспериментатора, усовершенствовал способ предъявления стимулов, использовал метод попарного предъявления стимулов). Э. Мейман начал эксперименты по заучиванию осмысленного и рифмованного материала и пришел к выводу, что память — это не механический процесс ассоциирования, а процесс, в котором производится смысловая работа с материалом¹⁴⁸.

Эббингаузу, пишет **Г.Л. Ильин**, принадлежит также ряд других работ и методик, сохраняющих свое значение и в наши дни. В частности, им был создан носящий его имя тест на заполнение фразы пропущенным словом. Этот тест стал одним из первых в диагностике умственного развития и нашел широкое применение.

Эббингауз подверг экспериментальному изучению и другие факторы, влияющие на память (например, сравнительную эффективность сплошного и распределенного во времени заучивания).

Хотя Эббингауз и не разработал специальной теории, его исследования стали ключевыми для экспериментальной психологии. Они на деле показали, что память можно изучать объективно. Была также показана важность статистической обработки данных с целью установления закономерностей, которым подчинены при всей их прихотливости психические явления. Эббингауз разрушал стереотипы прежней экспериментальной психологии, согласно которым считалось, что эксперимент приложим только к процессам, вызываемым в сознании субъекта с помощью специальных приборов. Был открыт путь экспериментальному изучению сложных форм поведения — навыков. Кривая забывания приобрела значение образца для построения графиков выработки навыков¹⁴⁹.

Много внимания Г. Эббингаузу уделял в своём учебнике **Г.М. Бреслав**. Он пишет, что отправной точкой для занятий психологией Германа Эббингауза (Hermann Ebbinghaus, 1850-1909) послужила прочитанная им книги Г. Фехнера «Elemente der Psychophysik». Это подтверждается активным использованием материалов названной книги в трудах автора, в частности, тем, что в своем учебнике «Основы психологии» (2-е издание — 1905 г.) Эббингауз из 30 страниц, посвященных методам психологии, почти 20 отводит изложению психофизики Г. Фехнера.

Г. Эббингауз отмечал в ней исключительную роль Г. Фехнера в приложении экспериментального метода к душевным явлениям «благодаря редкому соединению философского вдохновения с тщательной оценкой эмпирии». Во введении учебника он вдохновенно пишет о вкладе Г. Фехнера: «...Древо нашего познания о человеческой душе, казавшееся столь долгое время совершенно засохшим, стало быстро и прочно расти и давать ветви во все стороны, когда найден был, наконец, правильный метод»¹⁵⁰.

¹⁴⁸ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 235.

¹⁴⁹ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 196.

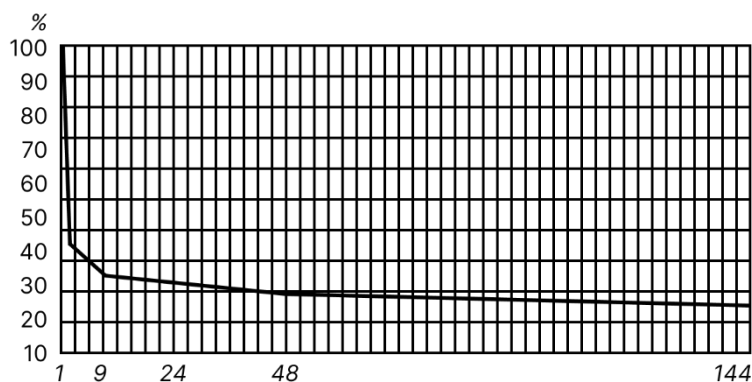
¹⁵⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 105.

Тем самым можно говорить о том, что именно труды Г. Фехнера заложили фундамент учения одного из наиболее талантливых и продуктивных психологов первого этапа развития этой науки — Германа Эббингауза. Впрочем, нельзя отрицать и знакомство Эббингауза с идеями предшествующей философской психологии. Идеи философа и математика И.Ф. Гербарта вдохновили Г. Эббингауза на ряд экспериментов. При том, что сам ученый свою дипломную работу, написанную еще до знакомства с трудом Г. Фехнера, посвятил анализу книги Эдуарда фон Хартмана по философии бессознательного.

В начале 1880-х гг. в Берлинском университете Эббингауз провел серию экспериментальных исследований памяти, опубликованных затем в его монографии «О памяти» (Über das Gedächtnis) в 1885 г. В этом цикле работ он разработал и описал специальные методы исследования памяти (Erlernungsmethode — метод полного заучивания или удержанных членов, где число повторений стало использоваться в качестве количественной меры мнемических процессов, и Ersparnismethode — метод сбережения для изучения сохранения — сравнительная оценка в процентах времени повторного заучивания и первичного). При этом он использовал не только показатель арифметического среднего, но и вероятную погрешность как показатель вариативности значений вокруг средней. В 1886 г. во время работы в Берлинском университете им была на собственные средства создана психологическая лаборатория, которая так и не получила официальной поддержки, хотя небольшие гранты, необходимые для ее работы (около 1600 марок), были получены¹⁵¹.

Г. Эббингауз разработал специальный бессмысленный, т.е. не вызывающий никаких ассоциаций из предшествующего опыта, стимульный материал из 2300 слогов. Каждый из слогов состоял из трех букв (двух согласных и гласной между ними — BUX, VET, KOS и т.п.). Список из таких слогов он предъявлял для заучивания, причем в течение первых двух лет исследования основным участником запоминания и воспроизведения был он сам. В качестве показателя усвоения или запоминания Эббингауз принял два безошибочных воспроизведения предъявленного для усвоения списка слогов через разные промежутки времени.

В результате своих экспериментальных исследований Эббингауз выявил роль количества заучиваемого материала, нормы запоминания в зависимости от числа повторений и длины списка и описал ставшие знаменитыми кривую заучивания и кривую забывания. Кривая забывания была получена с помощью метода сбережения, когда им заучивался список из 13 слогов, а затем доучивался по известной процедуре в интервалах времени от получаса до 31 дня. Тем самым определялось в процентах экономии то, насколько быстрее заучивается предъявляемый список во второй раз, чем в первый, по формуле $(ВИЗ - ВПЗ) \times 100\% / ВИЗ$, где ВИЗ — время исходного заучивания, а ВПЗ — время повторного заучивания¹⁵².



Кривая забывания у Эббингауза

¹⁵¹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 105–106.

¹⁵² Там же. С. 106.

Так, если в первый раз для заучивания потребовалось 1600 с, а при повторном заучивании лишь 400 с, то это значит, что экономия составила $1600 - 400 / 1600 \times 100\% = 75\%$. Процентное отношение при этом используется в качестве стандартной меры удержания заученного материала в памяти.

Согласно этой кривой, выражающей процент удержания заученного содержания в зависимости от потраченного времени, в первые часы после заучивания происходит наиболее резкое падение сохранения. Затем объем удержания стабилизируется и количество забытого через 31 день ненамного отличается от количества, забытого в первые 8 ч. Г. Эббингауз предложил использовать логарифмическую формулу для описания этой кривой забывания, что можно считать одной из первых попыток измерения процесса забывания. Последующие исследования подтвердили, что форма кривой забывания обладает негативным ускорением. В то же время скорость забывания может варьировать в зависимости от использованных методик проверки сохранения: так, методика по типу опознания на каждом отрезке времени дает лучший результат, чем методика сбережения, основанная на воспроизведении¹⁵³.

Уже в своем самом первом исследовании Г. Эббингауз показал связь количества повторений, необходимых для усвоения, с длиной предлагаемого списка. Согласно его кривой заучивания, с удлинением списка происходит соответствующее замедление усвоения (отрицательное ускорение). Правда, последующие исследования это не подтвердили. При этом Г. Эббингауз, конечно, отмечал более высокую эффективность запоминания осмысленного по сравнению с бессмысленным текстом. Интересно, что именно Г. Эббингауз впервые отметил, что при заучивании списка, более короткого, чем 7 слогов, достаточно лишь одного повторения для безошибочного воспроизведения, что было подтверждено последующими исследованиями по отношению к цифрам, но не к слогам. Г. Эббингауз считал, что таков, скорее всего, возможный объем простого унитарного акта сознания. Он также показал последовательное уменьшение роли излишнего числа заучиваний, дав основание для пересмотра традиционных педагогических взглядов, утверждающих, что повторений никогда не может быть мало. Также он уже отмечал роль положения элемента в списке: первые и последние элементы запоминаются лучше всего¹⁵⁴.

В другой экспериментальной серии Г. Эббингауз изучал связь длины заучиваемого списка и количества необходимых повторений с количеством сохраненных элементов на протяжении последующих шести дней доучивания. Он обнаружил, что количество повторений за этот период для коротких и длинных списков почти одинаковое. При этом он заметил, что гораздо меньше времени занимает заучивание списка одной и той же длины в том случае, если повторные заучивания распределены на три дня, чем если все эти повторения проходят в один день. По мнению Х. Маррея, это первые научные сведения о превосходстве распределенной практики заучивания по сравнению с интенсивным заучиванием, которые вызывали большой интерес как современников, так и последующих исследователей.

Одна из важнейших заслуг Г. Эббингауза в развитии научной психологии состоит также в том, что он первым предложил подходящий образец для написания отчета о проведенном исследовании. В своей работе по памяти 1885 г. он представил описания своих экспериментов в едином формате из четырех разделов: 1) введение, 2) метод, 3) результаты, 4) обсуждение результатов. Простота и ясность такого изложения исследования произвели настолько большое впечатление на современников, что такой формат постепенно превратился в международный стандарт и остается таковым вплоть до сегодняшнего дня.

Вместе с **Артуром Кёнигом** (Arthur König, 1856–1901) Г. Эббингауз в 1889 г. основал (официально — в 1890 г.) и в сотрудничестве с Г. Гельмгольцем, Э. Герингом, Г. Мюллером и К. Штумпфом редактировал журнал «*Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane*», который быстро стал центральным профессиональным органом печати для научной психологии не только в Германии, но и далеко за ее пределами. Также он создал «Психологическое общество» в Бреслау и долгое время руководил им¹⁵⁵.

¹⁵³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 107.

¹⁵⁴ Там же. С. 107–108.

¹⁵⁵ Там же. С. 108.

В 1895 г. в Бреслау Г. Эббингауз по просьбе городского магистрата занимался изучением умственного утомления и причин плохой успеваемости школьников. Для этого он разработал методику дополнения, которую в современной литературе часто называют Ebbinghaus Completion Test, для определения работоспособности и умственной одаренности школьников (или, как он это называл, «комбинирующей деятельности интеллекта»). Методика включала задания на заполнение пропусков в повествовательном тексте по возможности быстро, содержательно и с учетом требуемого числа слогов (намеченных черточками). В одних заданиях надо было вставлять пропущенные слова, в других — пропущенные слоги в словах. Одновременно он разработал методику по завершению аналогий, где пропуск также должен быть заполнен словом, но не по количеству слогов, а по аналогии с предшествующим отношением (например, «Июль так же относится к маю, как суббота к ...»). Ныне подобного типа задания применяются во многих, не только психологических, но и других предметных тестах на понимание текста.

В 1897 г. вышла работа Г. Эббингауза, привлекавшая значительное внимание психологов во многих странах, «Об одном новом методе испытания умственных способностей» (*Über eine neue Methode zur Prüfung geistiger Fähigkeiten*). В ней, кроме методики пропущенных слов и слогов, были также описаны методики незаконченных предложений и изучения процессов логического вывода с помощью сказок и басен. В работе была показана связь выполнения заданий на дополнение и учебной успешности, что позволяло говорить о создании инструментов объективной диагностики не только утомления, но и интеллектуальных способностей. Впоследствии, при создании первой шкалы диагностики интеллектуального развития А. Бине и Т. Симон, так же, как и создатели других, психометрически более строгих тестов, использовали подобные задания¹⁵⁶.

В 1902 г. вышел первый том учебника Г. Эббингауза «*Grundläge der Psychologie*», быстро ставшего популярным благодаря легкости изложения. Учебник состоял из четырех частей: 1) общие вопросы о предмете психологии и методах исследования; 2) строение и функции нервной системы; 3) простейшие душевные образования, в основном, ощущения; 4) общие законы душевной жизни. Более половины текста книги занимала именно третья часть, что отражало не столько приоритеты самого автора, сколько актуальные задачи психологии того времени. Правда, ученый не успел подготовить к публикации второй том, который вышел лишь после его смерти в редакции **Эрнста Дюра**. Еще более популярным стал его очерк психологии «*Abriss der Psychologie*» (1908), переиздававшийся затем каждые два года.

Однако даже его первой книги по исследованию феномена памяти было достаточно для того, чтобы оставить яркий след в истории психологии и показать возможность исследования достаточно сложных познавательных процессов.

По отзывам учеников, он был прекрасным лектором и человеком. Среди учеников Г. Эббингауза наибольшую известность приобрел Вильям Штерн — автор концепции дифференциальной психологии, понятия IQ и теории конвергенции двух факторов. Также у него учились американцы **Уильям Брайен** (William Bryan, 1860–1955), впоследствии создатель психологической лаборатории и президент университета Индианы, и Джеймс Энджелл — глава психологической школы в Чикагском университете, а также Эдмунд Деллар — создатель лаборатории в университете Брауна.

Не вызывает сомнения огромный вклад Г. Эббингауза в изучение памяти, диагностику интеллектуальных процессов, развитие научной методологии и в создание инфраструктуры психологии. Создание общегерманского психологического журнала, так же, как и общегерманского общества экспериментальной психологии, были очень важными шагами в институционализации психологии в Германии и в мире. К тому же создание ученым лаборатории на собственные средства в Берлине подготовило почву для последующего создания Психологической семинарии, а затем и Института психологии, К. Штупфом и его коллегами. Еще более значима его роль в развитии психологии в университетах Бреслау и Халле¹⁵⁷.

¹⁵⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 109.

¹⁵⁷ Там же. С. 109–110.

4. Австрийский психолог Франц Brentano (1838–1917) в своей работе «Психология с эмпирической точки зрения» (1874) предложил программу разработки психологии как самостоятельной науки, противопоставив ее господствовавшей в то время программе Вундта. Для обозначения этого непеременимого признака сознания Brentano предложил термин **«интенция»**. Она изначально присуща каждому психическому явлению и именно благодаря этому позволяет отграничить психические явления от физических.

В интенции совместно с актом сознания всегда сосуществует какой-либо объект. Психология использует, в частности, слово «представление», понимая под ним восстановление в памяти отпечатков виденного или слышанного. Это же относится и к другим психическим феноменам. Следует решительно разграничить акт и содержание, не смешивать их, и тогда станет совершенно ясно, что психология является наукой об актах сознания.

Описывая и классифицируя **формы актов сознания**, Brentano приходил к выводу о том, что существуют три основных формы: **акты представляния** чего-либо, **акты суждения** о чем-либо как истинном или ложном и **акты эмоциональной оценки** чего-либо в качестве желаемого или отвергаемого. Вне акта объект не существует, но и акт, в свою очередь, возникает только при направленности на объект. Brentano решительно отвергал принятую в лабораториях экспериментальной психологии процедуру анализа. Он считал, что она извращает реальные психические процессы и феномены, которые следует изучать путем тщательного внутреннего наблюдения за их естественным течением. Безусловно очевидными он считал лишь психические феномены, данные во внутреннем опыте, тогда как знание о внешнем мире носит вероятностный характер¹⁵⁸.



¹⁵⁸ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 159–160.

В интенции совместно с актом сознания всегда сосуществует какой-либо объект. Психология использует, в частности, слово «представление», понимая под ним восстановление в памяти отпечатков виденного или слышанного. Это же относится и к другим психическим феноменам. Следует решительно разграничить акт и содержание, не смешивать их, и тогда станет совершенно ясно, что психология является наукой об актах сознания.

Описывая и классифицируя **формы актов сознания**, Brentano приходил к выводу о том, что существуют три основных формы: **акты представляния** чего-либо, **акты суждения** о чем-либо как истинном или ложном и **акты эмоциональной оценки** чего-либо в качестве желаемого или отвергаемого. Вне акта объект не существует, но и акт, в свою очередь, возникает только при направленности на объект. Brentano решительно отвергал принятую в лабораториях экспериментальной психологии процедуру анализа. Он считал, что она извращает реальные психические процессы и феномены, которые следует изучать путем тщательного внутреннего наблюдения за их естественным течением. Безусловно очевидными он считал лишь психические феномены, данные во внутреннем опыте, тогда как знание о внешнем мире носит вероятностный характер¹⁵⁹.

Бrentано (Brentano) Франц (1838–1917) — австрийский философ и психолог, профессор философии Вюрцбургского университета (1872) и Венского университета (с 1874), в котором преподавал философию в течение 20 лет. Учитель З. Фрейда. Начиная свою деятельность в качестве католического священника. После принятия доктрины о непогрешимости Римского папы отказался от сана и занялся философией. Считался одним из лучших знатоков философии Аристотеля (384–322 до н.э.) и Фомы Аквинского (1226–1274). Особое внимание уделял исследованию проблем философской психологии и непосредственно психологии. В 1874 году опубликовал книгу «Психология с эмпирической точки зрения», оказавшую влияние на формирование нового понимания возможностей психологии как науки и ее состояния на тот момент. В 1874–1875 гг. университетский цикл его лекций по философии прослушал З. Фрейд, который впоследствии изучал философию у Brentano в частном порядке. По рекомендации Brentano З. Фрейду доверили осуществить перевод с английского языка сочинения философа Дж. Стюарта Милля (1806–1873).

Brentano проводил четкую границу между физическими и психическими феноменами. Полагал, что родовым (общим) признаком психических феноменов (в отличие от физических) является интенциональность, поскольку сознание всегда есть отношение к чему-либо. Основной задачей психологии считал исследование психических феноменов. Подразделял психологию на дескриптивную (описывающую и классифицирующую последние элементы, из которых строится сознание) и генетическую (устанавливающую законы сознания). Придавал большое значение внутреннему опыту человека. Был учителем и предшественником основателя феноменологии Эдмунда Гуссерля (1859–1938) и ряда других мыслителей своего времени. Оказал влияние на развитие различных психологических и философских школ, в том числе на экзистенциальную философию Мартина Хайдеггера (1889–1976) и др. Автор книг: «О происхождении нравственного сознания» (1889), «Четыре фазы философии» (1895) и др.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 80.

¹⁵⁹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 159–160.

Уроки Brentано, поставившего задачей описать, как работает сознание, оказали влияние на различные направления западной психологической мысли. Утвердив принцип активности, Brentано стал пионером **европейского функционализма**. Это было направление, которое противостояло так называемому структурализму в психологии, лидером которого выступил Вундт, считавший задачей новой психологической науки определение тех элементов, из которых складывается сознание, а также определение законов, по которым из них образуются психологические структуры. Против подобного взгляда на сознание как устройство «из кирпичей и цемента» и выступили функционалисты и их последователи¹⁶⁰.

В немецко-говорящем мире, отмечает **Т. Лихи**, Франц Brentано (1838–1917) активно боролся за реализм. Он был католическим теологом, порвавшим с Церковью, когда та провозгласила доктрину о непогрешимости Папы. Brentано стал философом в Венском университете, где поддерживал создание научной психологии. Он разработал влиятельную версию психологического реализма, которая в философии породила феноменологию, а в психологии — движение гештальта. Концепция разума Brentано (что неудивительно для католического философа) уходила корнями в реализм Аристотеля, которых сохраняли и развивали средневековые философы — схоласты и который был забыт во время научной революции. Вместе с философами Шотландской школы Brentано считал Путь идей искусственным наложением ложной метафизической теории на наивный опыт. Создавая философскую феноменологию, Brentано пытался описать разум так, как он наивно дан в опыте. Brentано обнаружил, что разум состоит из психических актов, направленных на осмысленные объекты вне его самого, а не является собранием сложных психических объектов, составленных из сенсорных атомов: *Каждый психический феномен характеризуется тем, что схоласты в средние века называли интенциональным (или психическим) несуществованием объекта, и тем, что мы, ссылаясь на содержание, могли бы назвать направлением к объекту... Каждое психическое явление включает что-то в качестве объекта внутри самого себя, хотя не все они делают это одним и тем же способом. При предъявлении что-то предъявляют, при вынесении суждения что-то утверждают или отрицают, при любви — любят, при ненависти — ненавидят, при желании — желают, и т.д.*¹⁶¹.

Различие между описанием разума у Brentано и анализом разума Р. Декарта — Дж. Локка весьма велико. Последний рассматривает идеи как психические объекты, которые *представляют* внешние по отношению к нам физические объекты. Более того, идеи представляют объекты лишь косвенно, поскольку сами идеи состоят из бессмысленных сенсорных элементов, таких как «красное ощущение № 113» + «коричневое ощущение № 14» + «уровень яркости 3 — 26», или три «формы С» вслед за «А плоским». Именно поэтому и таким способом Декарт привнес в философию изрядную долю паранойи, породив кризис скептицизма в эпоху Просвещения. Поскольку мир, как мы воспринимаем его в опыте (сознание), — это собрание внесенсорных частиц, у нас нет гарантии того, что идеи на самом деле соответствуют объектам. Следовательно, истинно объективное Знание мира ставится под вопрос — это исходный пункт картезианской философии. С другой стороны, Brentано рассматривал идею как психический акт, с помощью которого я постигаю сами объекты. Являясь актами, идеи нельзя разложить на атомарные единицы. Разум упорядочен, поскольку мир упорядочен, а вовсе не из-за «гравитации» ассоциаций (Д. Юм) или из-за того, что сам разум накладывает некий порядок на мир (И. Кант). Согласности связанным с физическим миром, а средством, с помощью которого организм активно постигает окружающий реальный мир.

В области физиологии целью Brentано было скорее описать сознание, а не проанализировать его, разложив на куски. Это дало начало феноменологическому движению, начатому учеником Brentано Эдмундом Гуссерлем (1859–1938). Затем феноменологию

¹⁶⁰ См.: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах. М., 2015. Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. С.160–161.

¹⁶¹ См.: Лихи Т. История современной психологии. М., — СПб., 2003. С. 111.

разрабатывали Мартин Хайдеггер (1889–1976) и Морис Мерло-Понти (1908–1961), и она оказала влияние на экзистенциализм Жана-Поля Сартра (1905–1980). Хотя эти мыслители слабо повлияли на англоязычный мир, они являются основными фигурами в европейской философии XX в. Brentano также обучал психологов, в том числе Зигмунда Фрейда (глава 8) и Кристиана фон Эренфельца. В академической психологии наибольшую роль среди его учеников сыграл Карл Стумпф (1848–1946), связавший Brentano с гештальт — психологией. Когда в 1894 г. при ведущем университете Германии — Берлинском университете, был создан Психологический институт, Стумпф стал его первым директором. Там он преподавал и обучал основоположников гештальт — психологии, вдохновляя их описывать сознание таким, какое оно есть, а не таким, каким ему следовало быть с точки зрения эмпирического атолизма¹⁶².

Уделяют внимание Францу Brentano **Д. П. и С. Э. Шульцы**, отмечая, что с 16 лет австриец Франц Brentano изучал богословие в университетах Берлина, Мюнхена и Тюбингена. Степень по философии он получил в Тюбингене в 1864 году. В том же году был посвящен в духовный сан, а двумя годами позже начал преподавать философию в университете Вюрцбурга. Сферой его научных интересов был Аристотель. В 1870 году Ватиканский Собор в Риме принял доктрину о непогрешимости папы, с чем Brentano был решительно не согласен. Он отказался от сана и от профессорской должности, которую получил как священник.

Самая известная работа Brentano «Психология с эмпирической точки зрения» (*Psychologie vom empirischen Standpunkte aus*) была опубликована в 1874 году, год спустя после выхода второго тома «Принципов физиологической психологии» Вундта. В своей книге Brentano полемизирует с Вундтом, что говорит об уже наметившемся расколе внутри новой психологии. В том 1874 году ему предложили место профессора в Венском университете. Там он проработал 20 лет, в течение которых неизменно крепили его авторитет и влияние. Лекции Brentano были необычайно популярны; среди его студентов были выдающиеся психологи: Карл Стумпф, Христиан фон Эренфельс, Зигмунд Фрейд. В 1894 году Brentano ушел на покой, довольно долго жил во Флоренции, где продолжал много писать. Умер он в Цюрихе.

Разнообразие начных интересов Brentano сделало его одним из влиятельнейших фигур среди первых психологов. Далее мы расскажем о том, как он стал духовной предтечей гештальт — психологии и гуманистической психологии. Подобно Вундту, он ставил своей целью сделать психологию наукой. Но если психология Вундта была чисто экспериментальной, то основным научным методом Brentano было наблюдение, хотя он и не отрицал полезности экспериментов. Он придерживался мнения, что полноценный эмпирический подход все же шире, так как пользуется данными, полученными не только экспериментально, но и в результате наблюдения и личного опыта.

Brentano не принял фундаментальную идею Вундта о том, что психология должна изучать содержание сознания. Главным предметом изучения психологии он полагал психическую активность — то есть не содержание процесса восприятия, не видимый объект, а сам акт видения. Таким образом, **психология акта** Brentano противостоит взглядам Вундта о том, что психология должна заниматься элементами психических процессов.

Brentano утверждал, что необходимо различать опыт как структуру и опыт как деятельность. К примеру, так называемое сенсорное содержание красного цвета, выступающего как раздражитель, отличается от акта восприятия. Brentano говорил, что настоящим предметом психологии является акт переживания. По его мнению, цвет является не психическим, а исключительно физическим качеством. А вот акт видения цвета — это психический процесс. Конечно, любой акт предполагает наличие объекта; некоторая доля сенсорного содержания всегда присутствует, поскольку акт видения невозможен, если нечего видеть¹⁶³.

¹⁶² См.: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах. М., 2015. Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. С. 112.

¹⁶³ См: Шульц Д.П., Шульц С.Э. История современной психологии. С. 109–110.

Новая концепция предмета изучения психологии потребовала создания иного научного метода, так как акты восприятия не поддаются анализу путем интроспекции — метода, который применялся в лейпцигской лаборатории Вундта. Изучение психических актов требует наблюдения на более широкой основе, чем это практиковал Вундт. Психология акта Brentano по своей методологии была не экспериментальной, а эмпирической. Но это не было возвращением к спекулятивной философии — не будучи экспериментальной, психология Brentano все же опиралась на систематическое наблюдение.

В частности, Brentano доказывал, что психические акты можно исследовать двумя способами: посредством памяти (припоминая, какие психические процессы присущи тем или иным психическим состояниям) и посредством воображения (представляя себе некое психическое состояние и ведя наблюдение за сопутствующими этому состоянию психическими процессами).

У Brentano было много последователей, но в психологии продолжала господствовать система Вундта. Взгляды Вундта были известны шире, поскольку он больше печатался. Кроме того, легче было заниматься изучением ощущений или содержания сознания с помощью методов психофизики, чем исследовать, как Brentano, процессы более неуловимые¹⁶⁴.

5. Дальнейшее развитие отраслей психологии во второй половине XIX — первой половине XX в.

5.1. О развитии экспериментальной психологии в Германии уже шла подробно речь во втором вопросе. Но этим развитие экспериментальной психологии, в том числе в Германии, не исчерпывается.

Создание экспериментальной психологии во Франции связано с именем **Альфреда Бинэ (1857–1911)**. В своих экспериментальных исследованиях по изучению мышления он пришел к аналогичным с представителями Вюрцбургской школы выводам. А. Бинэ изучал людей с выдающимися способностями — крупных счетчиков, шахматистов, а также исследовал воображение, память и интеллект у детей. В 1896 г. Бинэ опубликовал серию тестов, направленных на исследование личности. Изучение им патологии отразилось в работе «Изменения личности».

Настоящую известность ему принесла «метрическая шкала интеллектуального развития», разработанная А. Бинэ совместно с врачом Т. Симоном по заказу французского министерства просвещения с целью отбора умственно отсталых детей и подбора однородных классов не по знаниям, а по способностям. Первый вариант шкалы появился в 1905 г.

Большое развитие в Германии получили различные прикладные исследования. Так, **Эмиль Крепелин (1856–1926)** работал над внедрением психологического эксперимента в психиатрию. Применяв в клинике ассоциативный эксперимент, Э. Крепелин показал различие в характеристике ассоциаций при шизофрении и маниакально-депрессивном психозе. Ассоциативный эксперимент в клинике также применял Р. Зоммер.

Одна из экспериментальных работ Крепелина — исследования умственного утомления. Ему принадлежит попытка составления схем исследования личности (здорового или больного) путем измерения ряда признаков: времени протекания психических процессов, способности к упражнению, прочности упражнения, специальной памяти, приспособляемости, утомляемости, способности восстанавливаться после утомления, глубины сна, отклоняемости и некоторых др. Из подобных исследований возникла задача установления

¹⁶⁴ См.: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах. М., 2015. Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. С. 110–111.

типа людей, которая стала одним из направлений новой области психологии — *дифференциальной психологии*.

В теснейшем союзе с научной психологией действовал **Эйген Блейлер** (1857–1939) — швейцарский психиатр и психолог, описавший шизофрению (1911) как самостоятельное заболевание. Из его школы вышел К.Г. Юнг. Оба ученых использовали ассоциативный эксперимент в диагностических целях. Э. Блейлер особенно известен выделением новой формы мышления — *аутистического мышления*¹⁶⁵.

Приложение экспериментальной психологии к педагогике также получило интенсивное развитие. Такие ученые, как Э. Майман, В.А. Лай и др. провозгласили возникновение *экспериментальной педагогики*.

Важное место отводилось психологии и в юридической практике, особенно при оценке достоверности свидетельских показаний.

Немецкий психолог **Вильям Штерн** (1871–1938), эмигрировавший в 1933 г. в США, одним из первых применил в своей исследовательской практике тесты и впервые ввел понятие «коэффициент интеллектуальности», широко известное сегодня под аббревиатурой «IQ». Он рассматривал мир как иерархию «личностей» различных ступеней (от кристалла до человека). Им же был введен термин «психотехника».

В. Штерн возглавил первый Институт прикладной психологии, созданный по его инициативе. Наиболее пристальное внимание Штерн уделял педагогической и промышленной психологии. Основываясь на фактах из экспериментальной психологии об индивидуальных различиях между людьми, которые сначала воспринимались им как ошибки, внес существенный вклад в развитие *дифференциальной психологии*¹⁶⁶.

У истоков экспериментальной психологии в США стояли Г. Холл, Д. Кеттел, У. Джеймс.

Основоположником экспериментальной психологии в Америке по праву считается **Грэнвилл Стэнли Холл** (1814–1924) — руководитель одной из крупнейших в США экспериментальных психологических лабораторий (Университет им. Гопкинса, 1883). Французский психолог **Поль Фрайсс** (род. 1911 г.) и его швейцарский коллега **Жан Пиаже** (1896–1980) в своей работе «Экспериментальная психология» называют эту лабораторию, как первую в США.

Г. Холл проводил экспериментальные исследования в области восприятия, однако ведущей его областью была *педагогическая* и *генетическая психология*. Организовав движение по изучению детей, Холл указал на важность эмпирического изучения ребенка. С этой целью он проводил анкетирование, опросы (как родителей, так и учителей) с последующей статистической обработкой результатов.

Именно благодаря Холлу и его последователям было создано научное движение, получившее название *педология*. Из Америки оно распространилось в страны Европы — сначала в Англию и Францию, а позднее — в Германию, Швейцарию, Италию, Австрию, Бельгию и Россию. По инициативе Г. Холла в 1892 г. была создана Ассоциация американских психологов, а он сам стал ее первым президентом.

Важную роль в становлении и развитии экспериментальной психологии в США сыграл **Джеймс Маккин Кеттел** (1860–1944). От экспериментальных исследований времени реакций, начатых под руководством В. Вундта (учеником, а позднее, ассистентом которого он являлся), Кеттел перешел к изучению индивидуальных различий. Эти исследования привели его к одному из создателей *евгеники* — английскому психологу и антропологу **Фрэнсису Гальтону** (1822–1911), известному своими трудами в области интеллектуальных способностей¹⁶⁷.

В 1890 году в английском журнале «Mind» вышла статья Дж. Кеттела «Интеллектуальные тесты и их измерение», предисловие к которой написал Ф. Гальтон.

¹⁶⁵ См.: Морозов А.В. История психологии. М., 2003. С. 152–153.

¹⁶⁶ Там же. С. 153–154.

¹⁶⁷ Там же. С. 154–155.

Именно Кеттел ввел в оборот термин **«тест»**. Свои исследования он продолжил в Соединенных Штатах в Колумбийском университете. Научным преемником Дж. Кеттела стал Р. Вудвортс.

Другим крупным психологом того времени — и вклад этого мыслителя в психологию, как и в философию, совершенно уникален — был американский ученый **Уильям Джеймс** (1842–1910), создатель **теории потока сознания**. Он не был экспериментатором, однако, на основе самонаблюдения, данных самонаблюдения и других людей, клиническом материале и наблюдении создал особый подход к сознанию и собственную теорию. Ряд его идей (порой, весьма небесспорных) послужили основой для новых направлений психологической мысли, а по тем временам их оригинальность была удивительна.

У. Джеймс руководил небольшой лабораторией в гарвардском университете, где проводились экспериментальные исследования. Именно здесь, у Джеймса, начинают свои первые эксперименты по **зоопсихологии** **Эдуард Ли Торндайк** (1874–1949), **Джон Дьюи** (1859–1952), **Джордж Энджелл** (1869–1949), **Роберт Вудвортс** (1869–1962).

Джеймс уделял большое внимание прикладной психологии, особенно применительно к педагогике. Его «Беседы с учителями о психологии» (1892) в яркой и доступной форме содержат необходимые для каждого учителя психологические познания, дают практические советы по развитию памяти, внимания, воли и т. п.

Джеймс полагал, что, помимо вопроса о том, как устроена душа, что лежит в ее основе, как она меняется и по каким причинам и т. д., не менее — а возможно, и более важен вопрос о том, какую ценность она составляет для человека, чему она служит (это направление получило название **функционализм**).

По У. Джеймсу, основное заключается в том, что душа позволяет человеку приспособиться к миру, по возможности комфортно себя в нем чувствуя. Душевную жизнь Джеймс представлял как непрерывный поток ощущений, поток опыта (здесь принципиально важна идея непрерывности, противостоящая идее «дискретных» элементов), из которых сознание отбирает то, что соответствует потребностям и как бы оформляет внутренний мир субъекта.

Для Джеймса главное не то, каков объективный мир сам по себе, но то, как человек чувствует себя в нем; последнее же зависит от того, как человек видит мир, точнее — каким он его себе выстраивает во внутреннем плане. Такая позиция (мы еще с ней встретимся у некоторых других авторов) называется **феноменализмом**. Под феноменом понимается то, что дано субъекту, в отличие от объективного мира, существующего сам по себе; феноменалисты считают главным именно внутреннюю представленность¹⁶⁸.

Именно к Джеймсу восходят первые исследования самосознания и самооценки, он выдвинул ряд положений, актуальных и до настоящего времени (например, о двойственности «Я», которое выступает и как объект оценки, и как оценивающий субъект; проанализируйте в этом отношении фразы типа «Я недоволен собой»).

Из других основателей экспериментальной психологии в США следует выделить **Георга Теодора Лэдда** (1842–1921), **Джорджа Майкла Болдуина** (1861–1934), **Эдварда Скрипчера** (1864–1927), **Карла Эмиля Сишора** (1866–1949). Особое место среди них по праву занимает **Эдуард Брэдфорд Титченер** (1867–1927), экспериментальные исследования которого развивались в русле **структурализма**.

Большой вклад в становление американской экспериментальной психологии внесли зоопсихологи. Ставшие позднее классическими исследования Э. Торндайка, **Роберта Мирпса Йеркса** (1876–1956), В. Смолла обогатили психологическую науку методиками объективного изучения психики животных и способствовали возникновению **бихевиоризма**.

¹⁶⁸ См.: Морозов А.В. История психологии. М., 2003. С. 154–155.

Экспериментальная психология возникла в связи с насущной необходимостью исследования наиболее общих законов сознания и психики. Индивидуальные различия рассматривались как помеха, от которой надо избавляться. Однако, в ходе ее реализации появляются сначала робкие, а затем все более смелые и основательные опыты по определению индивидуальных различий.

Фрэнсис Гальтон в Англии, **Альфред Бине** во Франции, **Джеймс Кеттел** и **Грэнвилл Стэнли Холл** в США, **Эмиль Крепелин** и **Вильям Штерн** в Германии, **Александр Федорович Лазурский** (1874–1917) в России — были первыми, кто создавал *психологию индивидуальных различий*¹⁶⁹.

Теперь рассмотрим более подробно экспериментальную психологию через **персоналии**. Прежде всего это **американские психологи**. Как отмечает **Г.М. Бреслав**, основоположниками американской психологии можно считать Уильяма Джемса, Стэнли Холла, а также Джеймса Марка Болдуина и Джеймса Маккин Кеттела. При этом У. Джемса можно считать автором нового понимания предмета психологии. Ученый активно способствовал переносу понимания внимания других исследователей на вопросы личности, т.е., скорее всего, был теоретиком психологии. В то же время С. Холл в большей степени был организатором психологической науки, но вовсе не теоретиком и успешным исследователем, а Дж.М. Болдуин сочетал в себе качества теоретика и организатора науки. Дж.М. Кеттел, как и подобает американцу, также проявил себя блестящим организатором, особенно в вопросах учреждения и выпуска специализированных периодических изданий, при этом его личные достижения в исследовательской сфере носили более чем скромный характер.

Значительную роль в развитии инфраструктуры и научных исследований в области психологии сыграли также почти все американцы — выпускники Института психологии в Лейпциге и других психологических центров в Германии¹⁷⁰.

Теоретик американской психологии **У. Джемс** закончил медицинский факультет Гарварда и вначале пытался связать свою судьбу с преподавательской работой. С 1872 года Джемс начал преподавать в Гарвардском университете курс физиологии и анатомии, а с 1875 г. — и курс психологии. Здесь он обнаружил слабое учебно-методическое обеспечение преподавания психологии и подготовил двухтомную работу «Principles of Psychology» (1890). В это время он начал изучать природу явлений головокружения, весьма распространенных, но практически отсутствующих у глухих людей. Он провел эмпирическое исследование роли ушных полукружных каналов и опубликовал две статьи на эту тему. Однако впоследствии У. Джемс в значительной степени охладел к занятиям психологией. Но это не помешало его международному признанию в качестве психолога, поскольку издание этой книги, как и последующего, еще более популярного, сокращенного варианта «Textbook of Psychology» принесло ученому известность далеко за пределами США¹⁷¹.

Очень яркое и образное описание этого впечатления на психологов разных стран дал в своем обзоре психологии за 1914 г. российский ученик Вундта Николай Ланге: «У многих после появления «Принципов психологии» Джемса словно спала какая-то повязка с глаз, и мы, так сказать, лицом к лицу встретились с этой непосредственной психической жизнью. Это влияние Джемса можно сравнить со струей свежего воздуха, которая вдруг ворвалась через открытое окно в душную комнату, перепутывая бумаги на столе и внося в мертвенную тишину теорий хаос и яркость реальной жизни»¹⁷².

В 1884 г. была опубликована статья Джемса об эмоциях, которая, вместе с книгой **Карла Ланге** (Carl Lange, 1834–1900) на ту же тему и со сходными представлениями, очень быстро приобрела всемирную известность; они стали основой так называемой **перифери-**

¹⁶⁹ См.: Морозов А.В. История психологии. М., 2003. С. 156–157.

¹⁷⁰ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 148–149.

¹⁷¹ Там же. С. 149.

¹⁷² Там же. С. 149–150.

ческой теории эмоций или теории Джемса-Ланге. Согласно этой теории, эмоция представляет собой, прежде всего, известное состояние организма (возбуждение или подавление активности нервной системы), осознание которого принимается нами за эмоциональное переживание. Основные тезисы У. Джемса о природе обычных человеческих эмоций страха или радости были просты и феноменологически убедительны.

Ученый пишет: «Обыкновенно принято думать, что в грубых формах эмоции психическое впечатление, воспринятое от данного объекта, вызывает в нас душевное состояние, называемое эмоцией, а последняя влечет за собой известное телесное проявление. Согласно моей теории, наоборот, телесное возбуждение следует непосредственно за восприятием вызвавшего его факта, и осознание нами этого возбуждения в то время, как оно совершается, и есть эмоция». И далее: «Если мы, гуляя в лесу, вдруг замечаем что-то темное,двигающееся, наше сердце перестает биться, и мы задерживаем дыхание мгновенно, не успев еще образовать в голове своей никакой определенной идеи об опасности. Если наш добрый знакомый подходит близко к краю пропасти, мы начинаем испытывать хорошо знакомое чувство беспокойства и отступаем назад, хотя хорошо знаем, что вне опасности, и не имеем никакого отчетливого представления о его падении... Здесь эмоция есть просто ощущение телесного состояния и причиною своею имеет чисто физиологический процесс»¹⁷³.

В своей книге **У. Джемс** достаточно просто обосновывает обязательную включенность организма в любые эмоциональные явления: «Если мы представим себе какую-нибудь сильную эмоцию и попытаемся мысленно вычитать из этого состояния нашего сознания одно за другим все ощущения связанных с ним телесных симптомов, то в конце концов от данной эмоции ничего не останется... в результате же получится холодное, безразличное состояние чисто интеллектуального восприятия». Это позволило ученому прийти к формулировке представления о том, что «... Эмоции суть *чувственные* процессы, которые обусловлены внутренними нервными токами, возникающими под влиянием внешних раздражителей... Если предлагаемая мною теория верна, — пишет У. Джемс, — то в таком случае каждая эмоция есть результат соединения в один комплекс психических элементов, из которых каждый обусловлен определенным физиологическим процессом»¹⁷⁴. Как мы видим, эта обусловленность понимается им буквально — возникшее физиологическое состояние организма определяет интенсивность и качество соответствующего эмоционального состояния.

Такое понимание природы эмоций оказалось весьма востребованным на протяжении всего XX в. и стало наиболее популярной теорией из психологического наследия У. Джемса. Даже все те, кто, как Уолтер Кеннон и Филип Бард или как последователи когнитивных теорий, отвергли периферическую детерминацию качества эмоционального состояния, вынуждены были обратить достаточно серьезное внимание на эти состояния организма и признать органическую составляющую в эмоциональных процессах.

Другой, еще более важной теоретической инновацией в понимании предмета психологии У. Джемса стало **понятие личности**. Скорее всего, раздел «Личность» в книге У. Джемса воспринимался как нечто революционное не только психологами, но и философами. Личность выражается через человеческое «Я» и *самость* (Self). *Самость* (Self) включает: а) познаваемую, пассивную сторону личности — «Я» — как объект познания» (me), что доступно оценке, осознанию и воздействию; и б) активную сторону личности — «Я — как субъект активности» (I), т.е. действующее «Я», недоступное непосредственному осознанию.

Одновременно личность понимается У. Джемсом как совокупность физических, социальных и духовных проявлений, интегрированных чувством личной идентичности: «... в самом широком смысле личность человека составляет общая сумма всего того, что он может назвать своим: не только его физические и душевные качества, но также его платье, его дом, его жена, дети, предки и друзья, его репутация и труды, его имение, его лошади,

¹⁷³ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 150.

¹⁷⁴ Там же. С. 150–151.

его яхта и капиталы. Все это вызывает в нем аналогичные чувства... Понимая слово *личность* в самом широком смысле, мы можем прежде всего подразделить ее на три части в отношении: 1) ее составных элементов; 2) чувств и эмоций, вызываемых ими (*заботы о самом себе и самосохранение*). Составные элементы личности могут быть подразделены на три класса: *физическая личность, социальная личность и духовная личность*»¹⁷⁵. Понятно, что границы между этими аспектами являются у Джемса весьма проницаемыми, ибо, например, одежда, связанная исходно с *физической личностью*, в случае ее явного несоответствия социальным нормам ставит под удар репутацию человека, которая изначально относится к *социальной личности*.

Вторая часть включает в качестве центрального понятие *самооценки* или *самоуважения* в области трех намеченных аспектов личности. Оно рассматривалось У. Джемсом как соотношение достигнутых успехов и притязаний индивида в значимых для него областях физической, социальной или духовной жизни. Объясняя свое понимание самооценки, он пишет: «Таким образом, наше довольство собою в жизни обусловлено всецело тем, к какому делу мы себя предназначим. Оно определяется отношением наших действительных способностей к потенциальным, предполагаемым — дробью, в которой числитель выражает наш действительный успех, а знаменатель — наши притязания. При увеличении числителя и уменьшении знаменателя дробь будет возрастать. Отказ от притязаний дает нам такое же желанное облегчение, как и осуществление их на деле, и отказываться от притязания будут всегда в том случае, когда разочарования беспрестанны, а борьбе не предвидится исхода»¹⁷⁶.

Третья часть авторской концепции содержит изложение все тех же трех аспектов человеческой личности. При этом ученый тоже оговаривается, что забота о жилище или полезных орудиях часто выходит за рамки чисто физической деятельности и охватывает также социальные и духовные аспекты жизни человека. В то же время образование как забота о своей духовной личности может побуждаться и социальными мотивами признания и положения в обществе. Тем не менее, У. Джеймс отмечает возможный конфликт между целями и стремлениями этих аспектов личности человека. «Человек должен тщательно рассмотреть различные стороны своей личности, чтобы искать спасения в развитии глубочайшей, сильнейшей стороны своего «Я»»¹⁷⁷.

Однако так как такой осознанный выбор осуществляется достаточно редко, а все три аспекта представлены в каждой личности, то У. Джемс предполагает, что «... различные виды самоуважения человека могут быть расположены в форме *иерархической скалы с физической личностью внизу, духовной наверху и различными видами материальных (находящихся вне нашего тела) и социальных личностей в промежутке*». Такая иерархия является, на его взгляд, продуктом длительного воспитания и самовоспитания, но забота об этих аспектах должна строиться снизу вверх. «Таким образом, для каждого человека прежде всего его собственное тело, затем его ближайшие друзья и, наконец, его духовные склонности должны являться в высшей степени ценными объектами». При этом внутри этой иерархии различаются еще ближние, непосредственно достижимые цели или желания и дальние, потенциальные: «Во всех видах наших личностей — физическом, социальном и духовном — мы проводим различие между непосредственным, действительным между близоруккой и более дальновидной точкой зрения на вещи, действуя наперекор первой и в пользу последней». Эта идея иерархии в структуре личности затем была усвоена всеми последующими поколениями исследователей личности, включая Абрахама Маслоу и Гордона Олпорта.

В свою очередь, в отличие от описанного выше эмпирического «Я», чистое «Я» («Я» как субъект) представляет мыслящего субъекта, неизбежно ускользающего от нашего са-

¹⁷⁵ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 151.

¹⁷⁶ Там же. С. 151–152.

¹⁷⁷ Там же. С. 152.

мосознания. Однако, по мнению Джемса, мыслящий и действующий субъект обладает чувством личной тождественности или идентичности как неизменности основных особенностей «Я» и непрерывности во времени. Это чувство он считает чисто функциональным, ибо конкретное содержание потока сознания меняется непрестанно. В то же время для Джемса «... познающий элемент в сознании — это сами мысли»¹⁷⁸.

Единство познающего субъекта означает для У. Джемса и **преперцепцию**, т.е. готовность увидеть нечто нам уже знакомое ...мы обыкновенно видим лишь те явления, которые преперцепируем; преперцепируем же мы лишь те объекты, которые были указаны нам другими под известным ярлыком, а ярлык запечатлелся в нашем уме. Потеряв накопленный нами запас этих ярлыков, мы почувствовали бы себя в окружающем мире лишенными всякой умственной опоры». В современной психологии лишь в последние десятилетия было обращено внимание на сущность процесса социальной категоризации, о котором, по существу, говорит здесь У. Джемс.

Этот же познающий субъект является причиной избирательности нашего запоминания и направленности психических процессов, для чего ученый использует понятие интереса: «С психологической точки зрения про них можно сказать, что наиболее влиятельным фактором при самопроизвольном течении мыслей служат психические элементы, представляющие для нас наибольший интерес»¹⁷⁹. Именно интерес, стоящий за явлением внимания, отвечает, по мнению У. Джемса, и за поток ассоциаций, который образует «ткань» нашей психической жизни и является «строительным материалом» для построения новых содержаний сознания. Отсюда и исходят представления У. Джемса о восприятии временных промежутков, подтвержденные последующими исследованиями, в соответствии с которыми время, заполненное разнообразными и интересными впечатлениями, кажется быстро протекающим, но протекая, представляется при воспоминании о нем очень продолжительным. Наоборот, время, не заполненное никакими впечатлениями, кажется длинным, протекая, а протекая — представляется коротким».

В соответствии с этими взглядами **У. Джемс** объясняет зрительные иллюзии интеллектуальными ошибками или ошибками интерпретации, а вовсе не периферическим искажением первичной информации: «обманы чувств — это скорее обманы интеллекта, который ложно истолковывает данные чувства». Также и любое другое зрительное восприятие строится на основании предшествующего опыта, т.е. включает элементы, наиболее типичные для воспринимаемого объекта. «Какое бы зрительное впечатление мы ни получили от предмета, мы всегда думаем о нем так, как будто он находился перед нашими глазами в нормальном положении»¹⁸⁰.

В 1892 г. У. Джемса пригласили прочесть курс публичных лекций по психологии в Кембридже. Лекции были встречены с большим восторгом, и ученый впоследствии читал их в других городах Америки. Публикация этого курса лекций в 1899 г. под названием «Беседы с учителями по психологии и со студентами о некоторых идеалах жизни» (*Talks to Teachers on Psychology and to Students on Some of Life's Ideals*) также становится бестселлером не только в США, но и далеко за их пределами. До 1929 г., т.е. за 30 лет, эта работа переиздавалась 23 раза. В ней ученый призывал учителей совершенствовать не механическую память, а логическую память и мышление, воссоздавая предметно-логические связи в самом предмете изучения. «Поместите предмет в надлежащее место в той группе, к которой он принадлежит, найдите логическое объяснение его причин, выведите из него все необходимые следствия, узнайте, проявлением какого закона природы он служит, и тогда вы усвоите его наилучшим возможным образом». Эти его идеи в дальнейшем развил его последователь Джон Дьюи¹⁸¹.

¹⁷⁸ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 152–153.

¹⁷⁹ Там же. С. 153.

¹⁸⁰ Там же. С. 153–154.

¹⁸¹ Там же. С. 154.

Последние двадцать лет своей жизни У. Джемс хотя и участвовал в жизни психологического сообщества, но уже практически ничего нового не писал по психологии, отдавая приоритет философским работам. Он, однако, читал лекции, которые были посвящены психологическим аспектам божественных откровений и были затем опубликованы в 1902 г. в книге «Многообразие религиозного опыта». Правда, и последняя из вынашиваемых им работ по началам философии прагматизма также не была закончена. Важно, однако, отметить, что и в своих философских работах он акцентирует психологические аспекты деятельности философа. «Философия во всей полновесности этого слова всё же есть лишь мыслящий человек, человек, мыслящий в большей мере о всеобщих свойствах бытия, нежели о частностях... Он наблюдает, устанавливает различия, обобщает, классифицирует, выискивает причины, подмечает аналогии и строит гипотезы»¹⁸².

По **Мортону Ханту**, в одном из писем своему брату, писателю Генри Джеймсу **Уильям Джеймс** назвал психологию «**противным мелким предметом**», исключаящим все, что человек хотел бы знать¹⁸³.

Родившись в Нью-Йорке в 1842 г. в принадлежавшей к высшему обществу семье, Уильям Джеймс по всей вероятности должен был вырасти дилетантом. Его дед шотландско-ирландского происхождения, перебравшийся в США из Ирландии, был трудолюбивым и проницательным бизнесменом, строителем канала Эри, заработавшим несколько миллионов долларов. В результате его сын Генри (отец Уильяма) был избавлен от необходимости зарабатывать деньги. Проучившись два года в богословской школе, он нашел ее жесткие пресвитерианские правила обременительными и ушел оттуда; впрочем, религиозными и философскими вопросами он интересовался всю жизнь. В тридцать три года он пережил острый эмоциональный кризис. После обеда, бесцельно глядя в огонь, он внезапно испытал непонятный ужас — совершенно безумный невыносимый страх без явной причины, как он говорил позднее, — который длился всего несколько секунд, но вызвал сильное потрясение и повторяющиеся приступы беспокойства. Ни лечение, ни путешествие и другие виды отвлечения не помогали, но через два года наконец он нашел облегчение благодаря философии шведского мистика Эмануэля Сведенборга который сам страдал такими же припадками тревоги.

После восстановления здоровья Генри посвятил себя частично писанию книг по теологии и социальным вопросам (он называл себя философом и искателем истины), частично воспитанию детей. Недовольный американской системой образования, он то увозил их (Уильям был старшим из пятерых детей) в Европу для расширения кругозора, то привозил обратно в дом на Вашингтон-сквер в Нью-Йорке, чтобы они не утратили связи с собственной культурой¹⁸⁴.

В результате Уильям Джемс посещал школы в Соединенных Штатах, Англии, Франции, Швейцарии и Германии, а также получал домашнее образование; он побывал в большинстве музеев к художественных галерей в городах, которые посещала его семья, и овладел пятью языками; он общался с такими знакомыми своих родителей, как Торо, Эмерсон, Грили, Хоторн, Карлайл, Теннисон и Дж. С. Милль; благодаря влиянию отца он получил обширные познания в философии. Генри Джеймс-старший не был суровым воспитателем; для своего времени он был удивительно снисходительным и любящим родителем, поощрявшим обсуждения своими детьми любых тем и, к ужасу друзей, позволявшим им бывать в театрах.

Однако снисходительный и любящий отец может оказать на своих детей плачевное влияние. В семнадцать лет Уильям Джемс захотел стать художником, однако Генри Джеймс-старший, желавший для сына научной или философской карьеры, этого не одобрил и увез семью на год в Европу, чтобы отвлечь сына. Только потому, что Уильям проявил настойчи-

¹⁸² См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 154–155.

¹⁸³ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 189.

¹⁸⁴ Там же. С. 192–193.

вость, отец неохотно позволил ему брать уроки живописи в Ньюпорте. Через полгода Уильям решил, что не обладает талантом (возможно, больше из чувства вины, чем из-за недостатка дарования) и, уступая желанию отца, поступил в Гарвард и начал изучать химию.

Однако прилежная работа в лаборатории действовала Уильяму на нервы, и он переключился на физиологию, которая благодаря пионерским работам Мюллера, Гельмгольца, Дюбуа-Реймона была в моде. Через некоторое время, поняв, что семейное состояние уменьшается и ему в один прекрасный день, возможно, придется зарабатывать на жизнь самому, Уильям перешел на медицинский факультет Гарвардского университета; медицина, впрочем, тоже не увлекла его, и он, взяв годичный академический отпуск, отправился в путешествие на Амазонку с видным гарвардским натуралистом Луи Агассисом в надежде, что естественная история может оказаться его настоящей любовью. Надежда не оправдалась: сбор образцов не привлекал Уильяма.

По возвращении, Уильям возобновил занятия на медицинском факультете, но его преследовали различные недомогания — боли в спине, слабое зрение, нарушения пищеварения, мысли о самоубийстве, — только усиливавшиеся из-за нерешительности в отношении своего будущего. В поисках облегчения он почти на два года уехал во Францию и Германию, где лечился на курортах и занимался под руководством выдающихся физиологов, в частности Гельмгольца; за это время он хорошо познакомился с Новой Психологией.

Вернувшись наконец в Соединенные Штаты, Уильям Джемс в двадцать семь лет закончил свое медицинское образование. Из-за слабого здоровья он не пытался практиковать; он изучал психологию, впадая периодически в уныние по поводу своего будущего и тревожась из-за глубоких расхождений между своими научными взглядами на человеческое сознание и мир и мистическими и спиритуалистическими воззрениями своего отца. В 1870 году в возрасте двадцати восьми лет, после почти годичной хандры он перенес эмоциональный кризис, очень сходный с тем, который испытал его отец¹⁸⁵.

В 1872 году, достигнув тридцатилетия, он все еще в финансовом отношении зависел от отца и не имел определенных планов на будущее, когда его сосед — семейство Джемсов в это время жило в Кембридже — президент Гарвардского университета Чарльз Элиот пригласил его преподавать в Гарварде физиологию. Уильям принял предложение и оставался в Гарварде на протяжении следующих тридцати пяти лет.

Однако не в качестве профессора физиологии. Не прошло и трех лет, как Уильям Джемс начал читать курс физиологической психологии и проводить демонстрации для студентов в своей маленькой лаборатории в Лоуренс-холле. Он продолжал жадно читать, формируя собственные высокие концепции психологии, и за следующие три года настолько блистательно изложил свои взгляды в статьях и обзорах, что издатель Генри Холт предложил ему договор на подготовку учебника новой научной психологии. Джемс подписал договор, извинившись за то, что ему потребуется на это два года. Ему потребовалось двенадцать, и завершил он работу только в 1890 году, однако результат был таким выдающимся, что превзошел все надежды издателя.

Год, когда Джемс взялся за написание книги, 1878, был отмечен и другим событием. В возрасте тридцати шести лет Уильям Джемс женился. Несмотря на его веру в свободу воли, он, похоже, оказался не так уж свободен в выборе супруги. Еще за два года до того его отец, вернувшись с собрания Радикального клуба в Бостоне, объявил, что встретил будущую жену Уильяма, Элис Гиббонс, бостонскую школьную учительницу и прекрасную пианистку. Хотя Уильям не торопился с ней знакомиться, после встречи судьба его была решена. После долгого ухаживания Элис стала женой Уильяма, верной, сильной, помощницей во всех делах, умелой секретаршей, матерью его пятерых детей и интеллектуальной единомышленницей на всю жизнь. Она ценила его гений и понимала эмоциональные потребности и непостоянство темперамента, и несмотря на частые трения и ссоры, особенно из-

¹⁸⁵ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 193–194.

за долгих путешествий Уильяма — он нуждался в периодах изолированности, — они оставались преданной друг другу любящей парой¹⁸⁶.

После женитьбы проявления нервных и физических недомоганий уменьшились, и хотя здоровье Джемса всегда оставалось хрупким, теперь он проявлял интерес к жизни и энергию, как ни когда раньше. Он наконец стал независимым человеком с собственной судьбой, своим домом и доходом, свободным стремиться к самостоятельно выбранным целям. Через два года руководство Гарвардского университета в признание его особых интересов и способностей назначило его доцентом философского факультета (широкие взгляды Джемса на психологию более соответствовали этому направлению), а в 1889 году Джемс наконец получил должность профессора психологии¹⁸⁷.

В американских университетах не было профессоров психологии до того, как Джемс начал в 1875 году преподавать этот предмет. Единственными формами психологии, которым тогда обучали в Соединенных Штатах, были френология и шотландская психическая философия — ответвление ассоцианизма, использовавшееся по большей части для защиты религиозных воззрений. Сам Джемс никогда не слушал курса Новой Психологии, поскольку таковых не существовало; как он однажды пошутил, «первой лекцией по психологии, которую я когда-либо услышал, была та, которую я впервые прочел».

Однако за два десятилетия после 1875 года две дюжины американских университетов обзавелись факультетами психологии, стало издаваться три психологических журнала и было основано общество профессиональных психологов. Причин такого расцвета было несколько: и желание президентов многих университетов повторить успех немецких психологических институтов, и появление в Америке психологов, прошедших обучение у Вундта; главным же было влияние Джемса — его преподавание, его многочисленные получившие общее признание статьи и его лучшее творение — «Принципы психологии»¹⁸⁸.

Джемс познакомил Америку с экспериментальной психологией. Он начал проводить для студентов лабораторные демонстрации по крайней мере одновременно с Вундтом, и он со своими студентами стал осуществлять эксперименты в то же время, что и Вундт, если не раньше. Ирония заключалась в том, что хотя Джемс высоко ценил экспериментальный метод, сам лично он находил его скучным и интеллектуально ограничивающим. Обычно он проводил в лаборатории не больше двух часов в день и говорил друзьям: «Я от природы ненавижу экспериментальную работу»; о лейпцигских ее формах он отзывался так: *«Мысль о психофизических экспериментах и вообще о медных приборах и психологии, сведенной к алгебраическим формулам, наполняет меня ужасом»*¹⁸⁹.

Однако Джемс верил в экспериментальный метод и поручал своим студентам опыты в самых различных областях. Вращение лягушек для изучения функций внутреннего уха; то же самое, сделанное с глухонемыми испытуемыми для проверки гипотезы Джемса, согласно которой из-за повреждения полукруглых канальцев они должны быть меньше подвержены головокружению, чем здоровые люди (что и подтвердилось); изучение рефлексов на лягушачьих лапках и измерение скорости реакции и передачи нервных импульсов у человека; изучение гипноза и автоматического письма — нечто, выходившее далеко за рамки вундтовской физиологической психологии.

Хотя Джемс терпеть не мог проводить эксперименты, он заставлял себя это делать, когда таков оказывался лучший способ подтвердить или опровергнуть теорию. Во время написания главы «Принципов психологии», посвященной памяти, он счел необходимым проверить древнее представление, которого все еще придерживались многие психологи, что память, как и мускулы, может быть укреплена упражнениями и что запоминание чего-либо, таким образом, улучшит память не только применительно к данному объекту, но и

¹⁸⁶ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 196.

¹⁸⁷ Там же. С. 196–197.

¹⁸⁸ Там же. С. 197.

¹⁸⁹ Там же. С. 197–198.

вообще. Джемс относился к такому взгляду скептически и использовал себя в качестве испытуемого. В течение восьми дней он запомнил 158 строк из поэмы Виктора Гюго «Сатир», затрачивая в среднем по 50 секунд на заучивание каждой. Затем, посвящая этому по двадцать минут в день, он в течение тридцати восьми дней выучил всю первую часть (798 строк) поэмы Мильтона «Потерянный рай». Если бы теория укрепления памяти путем упражнения была верна, эти длительные усилия должны были бы сильно улучшить его память. После этого он вернулся к «Сатиру» и выучил еще 158 строк — обнаружив при этом, что на запоминание каждой строки у него уходило в среднем на семь секунд больше, чем в первый раз. Упражнение не улучшило его памяти; оно ее ухудшило, по крайней мере временно. (Джемс побудил нескольких своих сотрудников повторить опыт — с приблизительно тем же результатом.) Психологическая теория, просуществовавшая две тысячи лет, в которую до сих пор верят многие обыватели, оказалась опровергнута.

Однако собственные эксперименты Джемса были только одним — и довольно незначительным — источником его психологических идей. Он пользовался данными многочисленных трудов как в области философской психологии, так и психологии физиологической; провел полгода в Европе в 1882–1883 годах, посещая университеты и лаборатории, присутствуя на лекциях, встречаясь и беседуя с десятками ведущих психологов и специалистов в других областях; еще со многими учеными Джемс постоянно переписывался; он собирал сообщения о клинических исследованиях психических нарушений, о действии гипноза на здоровых людей, о поведении под воздействием лекарств или стресса.

Многие свои важнейшие открытия и идеи Джемс почерпнул из совсем другого источника: интроспекции, весьма отличавшейся от той, которой пользовались Вундт и его ученики. По мнению Джемса, любая попытка уловить и изолировать отдельные элементы мыслительного процесса методами вундтовской интроспекции была обречена на неудачу: *«Подобно тому как снежинка, захваченная теплой рукой, утрачивает кристаллическую форму и превращается в каплю воды, так, вместо улавливания “чувства соотношения” между переходным состоянием сознания и выводом; мы захватываем нечто «устойчивое», чаще последнее произнесенное нами слово, которое останавливаем, причем улетучивается его служебная роль, значение и соотношение со всем предшествующим и последующим рассуждением. В этих случаях попытки анализа потока мысли посредством самонаблюдения столь же мало состоятельны, как если бы, схватив вертящийся волчок, мы пытались захватить его движение или как если бы мы старались закрыть кран газовой горелки с такой скоростью, которая дала бы нам возможность рассмотреть, как выглядит темнота»*¹⁹⁰.

Еще один источник психологических идей Джемса, отмечает **М. Хант**, — может быть, самый важный, — был личным и ненаучным: натуралистическое, чуткое и мудрое наблюдение за человеческим поведением, основанное на его собственном опыте и понимании людей. Многие из его самых значительных прозрений, как пишет видный психолог Эрнест Хилгард в своей авторитетной книге «Психология в Америке», были результатом «психологизирования»: *«“Психологизировать” — значит обдумывать обычные наблюдения, а затем предлагать правдоподобные объяснения относящемуся к делу опыту и поведению. Будучи высказанными, такие объяснения часто оказываются настолько убедительными, что детальные доказательства представляются несущественными — или по крайней мере слишком утомительными для того, чтобы тратить на них усилия. Таким “психологизатором” был Шекспир, совершенно не притворявшийся психологом. Среди психологов самым выдающимся психологизатором является Джемс, в результате чего возникла полнокровная добросердечная психология, отмечающая тривиальности, — здоровая и жизнеспособная психология, смело поворачивающаяся лицом к самым загадочным проблемам»*¹⁹¹.

¹⁹⁰ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 198–199.

¹⁹¹ Там же. С. 201.

После двенадцати лет исследований, интроспекции, психологизирования и писательства Джемс закончил «Принципы психологии», которые лежали на его плечах почти неподъемной ношей. Это была огромная работа — два тома, почти тысяча четыреста страниц, — которая в конце концов оказалась неподходящей для использования в качестве учебника. Впрочем, Джемс за два года, сократив «Принципы психологии», превратил их в учебник (полную версию стали называть «Джемс», краткую — «Джимми»), «Принципы психологии» немедленно стали пользоваться огромным успехом и оказали длительное воздействие на развитие американской психологии. Почти через шестьдесят лет Ральф Бертон Перри, профессор философии Гарвардского университета, в предисловии к изданию 1948 года оценил их так: «Ни одна работа по психологии не встречала такого горячего приема... и ни одна другая не пользовалась такой длительной популярностью».

К 1892 году, когда Джемс завершил «Джимми», он уже преподавал психологию и писал на психологические темы семнадцать лет, и это его утомило. С тех пор он посвятил свои творческие усилия другим вещам: образованию (он читал лекции по приложениям психологии в преподавании и в 1899 году опубликовал «Беседы с учителем»), практическим следствиям различных видов религиозного опыта (в 1902 году вышла из печати книга «Многообразие религиозного опыта») и философии («Прагматизм», опубликованный в 1907 году, принес Джемсу репутацию ведущего американского мыслителя).

Впрочем, Джемс продолжал работать над популярным изложением некоторых идей, выдвинутых им в «Принципах психологии», и был в курсе развития науки. В 1894 году он стал первым американцем, обратившим внимание на никому тогда не известного венского врача Зигмунда Фрейда, а в 1909 году, несмотря на болезнь, посетил университет Кларка для встречи с ним во время единственного посещения Фрейдом Соединенных Штатов¹⁹².

Будучи убежденным нонконформистом, Джемс стремился исследовать формы психологии, выходящие за пределы принятых научных воззрений. Он проявлял горячий интерес к **спиритуализму и «душевым феноменам»**, рассматривая их как ответвление аномальной психологии, внимательно следил за исследованиями в этих областях и бывал на спиритических сеансах. В 1884 году Джемс основал Американское общество психических исследований. Однажды он заключил договор с умирающим другом, что будет после его смерти сидеть рядом с его комнатой в ожидании послания с того света; никакого послания он не получил. Джемс сочетал непредвзятое отношение к подобным вещам с опорой на твердые научные свидетельства; под конец жизни он писал: «Я верю в наличие «чего-то» в этих бесконечных сообщениях о «психических феноменах», хотя пока не имею ни малейшего представления о том, чего именно». «В теоретическом отношении я не продвинулся дальше, чем был в самом начале»¹⁹³.

Начиная с 1898 года Джемс имел личные основания интересоваться жизнью после смерти. В этом году в возрасте пятидесяти шести лет он перенапряг сердце, поднимаясь на Адирондакские горы, и с тех пор страдал хроническим сердечным заболеванием. Здоровье его начало все больше ухудшаться; в 1907 году он ушел из Гарварда; за последующие три года Джемс написал две из своих самых важных работ по философии и в 1910 году в возрасте шестидесяти восьми лет умер. Джон Дьюи сказал о нем: «По общему мнению, Джемс был величайшим американским психологом. Если бы не беспочвенное преклонение перед всем немецким, не было бы сомнений, я думаю, что он был величайшим психологом в мире своего времени — а может быть, и всех времен»¹⁹⁴.

Среди прямых учеников У. Джемса можно назвать С. Холла, Дж.М. Кеттелла, Эдварда Торндайка, Мэри Калкинс, **Эдвина Холта** (1873–1946), Роберта Вудвортса и многих других пионеров американской психологии. Его опосредствованными учениками могут считаться почти все американские и многие зарубежные психологи.

¹⁹² См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 201–202.

¹⁹³ Там же. С. 202.

¹⁹⁴ Там же. С. 202–203.

Первую докторскую диссертацию по психологии в США, посвященную мышечному восприятию пространства, защитил **Стэнли Холл** (*Stanley Hall*, 1844–1924) под руководством У. Джемса в 1878 г., проведя некоторые эксперименты в лаборатории **Генри Бовдича** (*Henry Bowditch*, 1840–1911) Гарвардской медицинской школы. Он же создал первую небольшую психофизиологическую лабораторию на собственные средства в 1883 г. в университете Джонса Хопкинса в здании, где он преподавал. В 1887 г. лаборатория была расширена, благодаря получению нескольких комнат в новом корпусе. Она считается первой научно-исследовательской психологической лабораторией в Америке. Психологический кабинет У. Джемса, созданный в 1875 г., в основном использовался лишь для учебных, демонстрационных опытов; а подобные кабинеты в конце 1870-х гг. у Г. Мюллера в Геттингене и у И. Сикорского в Киеве хоть и использовались для проведения исследований, но носили частный характер. При этом С. Холл даже утверждал, что был создателем первой психологической лаборатории в мире, поскольку лаборатория В. Вундта получила полное официальное признание лишь в 1883 г.¹⁹⁵

То, что он при этом лукавил, не вызывает сомнений, ибо ему как одному из первых учеников В. Вундта лучше других было известно, что лаборатория в Лейпциге уже с 1879 г. получала небольшое, но ежегодное ассигнование на исследовательскую (а не просто на демонстрационную) аппаратуру. Вообще, при всех безусловных заслугах С. Холла, его отличало и неоднократное преувеличение своих заслуг, что отмечалось другими его коллегами. Некоторые его публичные высказывания вызывали скандалы в профессиональной среде. Так, его известное редакционное изложение истории американской психологии в 7-м томе «*American Journal of Psychology*» за 1895 г., где он ставил себе и своим ученикам заслугу создание всей психологии и ее инфраструктуры в США, вызвало резко негативную реакцию со стороны многих ведущих психологов. Они написали письма с опровержениями редакцию журнала «*Science*», который опубликовал эти письма У. Джемса, Дж. Лалда, Д.М. Болдуина и Дж.М. Кеттелла.

Однако фактом является и то, что **психологический центр С. Холла** в университете Джонса Хопкинса быстро стал известным в Америке, многие из его выпускников либо перешли вслед за Холлом в организованный им университет Кларка в 1889 г., как Э. Сэнфорд и Дж. Ястров (последний позже создал психологическую лабораторию в Миннесоте), либо основали новые психологические центры в США. Безусловное влияние он оказал на Дж.М. Кеттелла и Джона Дьюи, ставшего одним из первых докторов университета Джонса Хопкинса в 1884 г.¹⁹⁶

В 1887 г. Холл основал **первый в Америке научный психологический журнал «American Journal of Psychology»** благодаря 500 дол. дарам, полученным от анонимного жертвователя. Однако вскоре выяснилось, что жертвователь ошибочно принял экспериментальную психологию за исследования экстрасенсорных явлений, и поэтому он отменил свой взнос на следующий год. Основания для такой ошибки были, поскольку С. Холл еще со времен учебы в Нью-Йоркской семинарии интересовался спиритизмом и другими экстрасенсорными явлениями. Он также являлся одним из пяти вице-президентов Американского общества изучения экстрасенсорных явлений, созданного в 1884 г. по образцу Британского общества, членом которого был и У. Джемс. Правда, позже С. Холл пришел к выводу, что значительная часть описанных феноменов были сфальсифицирована, и ушел из этого общества.

Тем не менее, несмотря на отсутствие спонсирования, С. Холл продолжил издание журнала за свой счет до 1920 г., когда он продал его другому издателю, вложив в журнал 8000 дол. Он также на собственные деньги начал издавать первый в мире журнал по детской психологии «*Pedagogical Seminary*» (1891), который с 20-х гг. XX в. издается под названием «*Journal of Genetic Psychology*». В этом журнале начали печататься материалы последователей в области

¹⁹⁵ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 155.

¹⁹⁶ Там же. С. 156.

педагогической и детской психологии. В первом же номере С. Холл опубликовал свою статью о детской теме, которая продолжала его интересовать почти до конца жизни.

В 1904 г. С. Холл создал «American Journal of Religious Psychology & Education» журнал религиозной тематики, интересующей его еще с юношеских лет, просуществовавший почти 10 лет. Область психологии религии продолжает его интересовать в течении всей профессиональной деятельности. В 1917 г. С. Холл совместно с Уильямом Буком (издателем редактором) и Людвигом Гайслером начал издавать «Journal of Applied Psychology», который издается и в наше время.¹⁹⁷

В 1888 г. по поручению Л. Кларка С. Холл создал и возглавил университет его имени, в котором в 1889 г. открыл психологическую лабораторию. Директором лаборатории он предложил стать своему сотруднику по университету Джонса Хопкинса **Эдмунду Сэнфорду** (*Edmund Sanford*, 1869–1924), ибо сам не испытывал особой склонности к лабораторной работе. По мнению Дж. Флюгеля, именно Э. Сэнфорд являлся автором первого американского учебника по экспериментальной психологии «Counse in Experimental Psychology» (1898). Также он пригласил на работу в новый университет многих своих коллег из университета Джонса Хопкинса. За последующие 10 лет в университете Кларка было защищено 30 диссертаций из общего числа 54 психологических диссертаций, защищенных в США, что говорит о лидирующей роли этого научного центра в конце XIX в. Однако по мере уменьшения финансирования со стороны учредителя уменьшилась и конкурентоспособность этого психологического центра. К тому же издательская политика С. Холла, проводимая в его журнале, создавала проблемы в его взаимоотношениях с коллегами¹⁹⁸.

С. Холл также активно способствовал распространению психоанализа в США. На празднование двадцатилетия основания Университета Кларка (1909) он пригласил двух наиболее выдающихся психологов Европы В. Штерна (после отказа В. Вундта А. Бине и скоропостижной кончины Г. Эббингауза) и З. Фрейда, в свою очередь, настоявшего на приглашения и его последователей К. Юнга и Ш. Ференци. В. Штерну и З. Фрейду были присуждены звания почетных докторов университета, они прочли лекции и приняли участие в праздновании юбилея. При этом представителям психоанализа было уделено значительно большее внимание, чем В. Штерну. В юбилейной конференции приняли участие большинство ведущих психологов Америки, включая У. Джемса, Э. Титченера и Дж.М. Кеттела. Именно эта конференция, которая сопровождалась лекциями З. Фрейда, а потом и К. Юнга, привела к психоаналитическому буму в Америке, опередившему интерес к психоанализу в Старом Свете.

Из научных работ С. Холла наибольший интерес представляет его самый объемный и известный двухтомник исследований о подростках (1905), в котором он изложил огромный объем многолетних социологических, антропологических и психологических данных, полученных путем рассылки многочисленных опросников по всей Америке и последующего статистического анализа, и обзор американских исследований в области психологии развития). Книга привлекала большое внимание — было распродано 25 тыс. экземпляров, однако отношение непросвещенной публики и профессионалов существенно различалось¹⁹⁹.

В частности, **Э. Торндайк** в письме к Дж.М. Кеттеллу писал, что книга С. Холла «полна ошибок, мастурбации и Христа, и свидетельствует о ненормальности автора». Названный двухтомник представляет набор достаточно разношерстных лекций автора для студентов-магистрантов и докторантов. Последние главы посвящены, в основном, вопросам педагогики и приоритетов в образовании, где С. Холл возражал против руководства программой обучения будущих психологов как философами, так и представителями практической сферы. Диапазон излагаемых в книге сведений действительно широк — от количества

¹⁹⁷ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 156–157.

¹⁹⁸ Там же. С. 157.

¹⁹⁹ Там же. С. 157–158.

несовершеннолетних правонарушителей в разных штатах Америки в первом томе до предметов страха у детей и подростков и возрастной динамики видов игр во втором.

В частности, там приводятся данные о случаях лжи, полученные на основании опроса 300 мальчиков и девочек 12–14 лет (опросы с помощью стандартных опросных листов, в основном, проводили учителя). Эти данные позволили С. Холлу различить **пять видов лжи**: 1) *героическая ложь*, связанная с принятием на себя чужой вины; 2) *партийная ложь*, избирательная искренность правда для друзей и симпатичных, ложь — для несимпатичных людей; 3) *эгоистическая ложь*, связанная с личной выгодой; 4) *фантастическая ложь*, связанная с перевоплощением в ролевых играх; 5) *патологическая ложь*, связанная с болезненной склонностью к хвастовству и сочинительству. Как мы видим, здесь используются весьма разнообразные критерии для различения видов лжи, ибо если героическая и эгоистическая ложь определяются на основе ведущих мотивов обмана, то партийная ложь определяется скорее объектом коммуникации, т.е. собеседником, а фантастическая условиями игровой деятельности²⁰⁰.

При всем обилии фактов, однако, двухтомник С. Холла имел явно выраженную прикладную ориентацию, что выразилось и в названии последующего, сокращенного и адаптированного издания этой книги «Youth: Its Education, Regimen, and Hygiene» (1907). Исследовательские вопросы в этом издании оказались в еще большей степени минимизированы и подчинены размышлениям и рекомендациям о практическом использовании этих знаний. В частности, несмотря на то, что ученый разделял представления своего времени о вредности мастурбации, он одним из первых понял важность этой проблемы, правда, только для мальчиков. Так что, в отличие от Э. Торндайка, которому эта тема, в сочетании с вопросами религиозной веры, показалась недостойной научного труда, можно достаточно высоко оценить смелость С. Холла, указавшего на известный пробел в изучении этого, столь распространенного, явления.

Впоследствии С. Холл увлекался самыми различными аспектами психологического исследования, включая **психологию религии**. Он разработал первый курс по этой теме еще в университет Джонса Хопкинса, в университете Кларка читал этот курс ежегодно, начиная с 1900 г. Для обеспечения этого курса С. Холл создал целый отдел в библиотеке, а с 1904 г. в течение 10 лет издавал специальный журнал. С большой задержкой он все-таки опубликовал в 1917 г. свою работу на христологическую тему с точки зрения психологии. Именно его ученик **Джеймс Леб** (James Loeb, 1868–1946) провел в 1896 г. первое эмпирическое исследование религиозных бесед и опубликовал книгу «Психология религии». Впоследствии именно Дж. Леб стал ведущим американским специалистом в области психологии религии и одним из инициаторов создания научной социальной психологии. Практически в то же время и другой докторант Холла **Эдвин Старбак** (Edwin Starbuck, 1866–1947) провел свое исследование взглядов юношей по вопросам религии, результаты которого были опубликованы в 1899 г. его книге «The Psychology of Religion»²⁰¹.

Отдельно надо упомянуть гораздо менее известную позднюю работу С. Холла «Старение» (1922), одну из первых в мире, посвященных вопросам геронтологии. В ней ученый анализирует типичные проблемы старости и те психические состояния, которые они порождают. Подобно стилю описания, характерному для С. Холла в ранних работах, и в этой книге акцент в изложении материала сделан на анализе собственных переживаний автора по поводу того, как воспринимается им наступление старости.

Чаще всего интересы С. Холла лежали в сфере **патологии поведения и психики**, и он требовал от студентов обязательного посещения больных в психиатрической клинике. В то же время, он не принуждал студентов в выборе тем их выпускных работ, и лишь немногие выбирали темы в клинической сфере. Тем не менее, именно к этим работам ученый проявлял наибольший интерес, ибо именно загадочные, необычные явления привлекали

²⁰⁰ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 158–159.

²⁰¹ Там же. С. 160.

его внимание до конца жизни. Он сохранил интерес к психоанализу и начинал читать курс по сексологии в университете, что привело к тому, что он вынужден был прекратить чтение курса. Однако его поддержка З. Фрейда пришла к концу уже к 1911 г., зато он с 1914 г. начал переписку с А. Адлером и способствовал его приглашению для чтения лекций в США.

8 июля 1992 г. **Стэнли Холл** провел в университете Кларка встречу 26 ведущих психологов США, на которой был разработан проект новой организации Американской психологической ассоциации (АПА), 27 декабря того же года состоялась и первая ежегодная конференция Ассоциации в Пенсильванском университете (Филадельфия), на которой был принят устав АПА. В организацию вошел 31 участник, и первым президентом АПА был выбран С. Холл. Этот год и считается годом создания АПА, которая на сегодняшний день является крупнейшей организацией в мире, объединяющей представителей психологического сообщества. В университете Кларка на следующий год тот же С. Холл провел организационное собрание, на котором была создана Национальная Ассоциация по изучению детей.

С. Холл не был по сути своего характера ни исследователем, ни собирателем эмпирических фактов, ни теоретиком, но в течение более чем 30 лет оставался энергичным организатором науки, в перспективу которой он искренне верил. Он был резок в оценках, полон предрассудков, неровен и часто нетерпим в отношениях с людьми, что часто проявлялось в его редакторской работе в журнале и портило отношения с коллегами, но привлекательность и магнетизм его личности ощущали почти все. Немногие в США, включая и его учителя У. Джемса, могли бы сравниться с ним по вкладу в становление инфраструктуры психологии на американском континенте, и даже при всей малочисленности его научных публикаций его можно в полной мере считать патриархом американской психологии.²⁰²

После переезда С. Холла в 1887 г. в университет Кларка первая психологическая лаборатория университета Джонса Хопкинса была закрыта и восстановлена лишь через много лет усилиями **Джеймса Марка Болдуина** (*James Mark Baldwin*, 1861–1934) и Дж. Страттона в 1903 г. Учитывая весьма значительный вклад первого в развитие инфраструктуры психологии в США и в мире, остановимся на его деятельности.

В 1892 г. **Джеймс Марк Болдуин** основал психологическую лабораторию в Торонтском университете, а затем, в 1893 г. — Принстонском. В 1903 г. в результате перехода на должность профессора философии и психологии в университет Джонса-Хопкинса в Балтиморе ему удалось вместе с Дж. Страттоном восстановить лабораторию экспериментальной психологии, созданную Холлом и закрытую после его ухода в университет Кларка. Основанный в 1893 г. Дж. М. Болдуином «*Psychological Review*» позже стал одним из центральных международных психологических журналов. Ученый учредил справочное периодическое издание «*Psychological Index, Psychological Monographs*», а в 1904 г. основал «*Psychological Bulletin*», также ставший на многие годы наиболее популярным международным журналом по психологии. Дж. М. Болдуин был не только прекрасным организатором научных исследований, но и оригинальным мыслителем.²⁰³

В начале своей преподавательской карьеры Дж. М. Болдуин перевел книгу Т. Рибо «Немецкая психология сегодня» и написал свою первую работу «Постулаты физиологической психологии». В колледже он напечатал первую часть своего учебника по психологии («Ощущения и интеллект»), в которой основное внимание было уделено развитию экспериментальной психологии в Германии. Это вовсе не означало, что ученый собирался следовать в фарватере школы В. Вундта, с которой он был хорошо знаком. Во время работы в Торонто в 1894 г. он опубликовал работу «*Mental Development in the Child and the Race: Methods and Processes*». В ней ученый дал свою интерпретацию приложения эволюционной теории к развитию ребенка, весьма отличную от предшествующих. Вторая часть учебника Дж. М. Болдуина по психологии («*Feelings and Will*») вышла в 1891 г., в ней впервые появилась оригинальная интерпретация проблемы, связанной с появлением моральных эмоций, в частности,

²⁰² См.: Бреслав Т. М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 160–161.

²⁰³ Там же. С. 161–162.

было указано на первостепенную роль сочувствия. Во время работы ученого в Принстоне работа «Mental Development» была дополнена и переработана автором в двух томном издании — «Духовное развитие с социологической и этической точки зрения» (1897) (в русском переводе — 1913), которое затем переиздавалось многократно²⁰⁴.

Дж. М. Болдуин в этой работе говорит о генетическом подходе, который реализуется через социальную организацию жизни ребенка, т.е. психогенетически, и через биологические механизмы физических условий и климата, т.е. биогенетически. При этом психогенетический метод автора опирается на факты наблюдения за ребенком в ходе усвоения им социального опыта. В последнем ученый выделяет процессы развития самосознания, когда за пониманием отличия собственного телесного «Я» от других появляется подражание этим другим, и затем ребенок начинает понимать, что другой может испытывать те же переживания, что и он сам. Именно тогда, по мысли автора, рождается социальное «Я». Главной целью этого развития является чувство личности. Мое «Я», по Дж.М. Болдуину, не может формироваться иначе, как через подражательное усвоение действий других людей. «Я» находил их сперва в окружающей меня социальной среде и благодаря своему социальному и подражательному предрасположению переносил их на себя, пытаюсь действовать так, как будто это действительно мои черты, и таким путем убеждаясь постепенно, что это действительно мои черты», замечал автор. Взаимодействие с другими людьми задает известный вектор уподобления даже не столько конкретному человеку, сколько наиболее типическому в поведении окружающих: существует некоторое типическое чужое «Я», с которым я находился в отношении взаимного обмена, обмена, какой и сделал возможным развитие чувства всякого «Я». Поэтому Болдуину кажется очевидным, «... что существует развивающееся чувство собственного «Я», в которое входят оба понятия: «Я» и «Другой»»²⁰⁵.

При этом Дж. М. Болдуин отдает себе отчет в том, что желания ребенка могут иметь как социальный (экзогенный), так и витальный, эндогенный характер: «Воздействующие на него социальные влияния могут изменять его желания точно так же, как врожденные наклонности его индивидуальной натуры могут приводить к этим желаниям». Но, в то же время, «Чего каждый ребенок желает для себя, того же он более или менее сознательно желает для всякого члена своей семьи». Тем самым эндогенные желания также становятся материалом обмена между членами семьи, как и внушенные желания, что стирает грань между этими желаниями.

Как мы видим, отмечает **Г.М. Бреслав**, эти мысли Дж. М. Болдуина близки идеям основоположников социокультурного подхода настолько, что его вполне можно поставить в ряд с Чарльзом Кули и Джорджем Мидом как одного из родоначальников нового видения психического мира. Точно так же его можно считать одним из первых теоретиков процесса интернализации и роли групповой принадлежности в анализе изменения содержания понятия «товарищ» для школьника, способного расширять границы собственной группы и использовать «образцы для подражания» не только агрессивного или активного характера, но и образцы ограничения своих желаний и импульсов. Конечно, так же как в работах Дж. Мида и Ч. Кули, здесь можно говорить скорее о социальной философии, чем о социальной психологии развития, поскольку Дж. М. Болдуин использует лишь фрагментарные наблюдения и собственный опыт, а не эмпирические исследования зависимого и независимого поведения, как это делается в современной психологии.

Практически **впервые именно Дж.М. Болдуин** ставит вопрос о моральном развитии личности и сравнивает два возможных механизма такого развития: 1) развитие сочувствия; 2) развитие полезных привычек. Как он показывает далее, второй механизм не может объяснить возникновение угрызения совести, в то время как сочувствие может приводить к нему через появление внутренних эталонов и нравственного стыда. Понятно, что

²⁰⁴ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 162.

²⁰⁵ Там же. С. 163.

эти размышления лишь поставили перед психологическим сообществом целый ряд вопросов, но учитывая активность ученого в создании условий для эмпирического исследования, вряд ли можно сомневаться в значительности его вклада в развитие научной психологии на ее начальном этапе²⁰⁶.

Идея измерения индивидуальных различий была оформлена в понятии теста **Джеймсом Маккин Кеттеллом** (*James McKeen Cattell*, 1860–1944) Будучи учеником и С. Холла и В. Вундта, Кеттел в наибольшей степени оказался восприимчив именно к идеям Ф. Гальтона, с которым он был связан меньше всего. Однако сила этого воздействия была так велика, что он поверил в будущее евгеники и остальную часть жизни старался следовать заветам своего кумира.

Дж.М. Кеттел создал лабораторию сначала в Пенсильванском университете в 1889 г. (начав подготовительную работу в 1887 г.), где он занимался восприятием едва заметных различий, т.е. психофизическими экспериментами. Эту лабораторию он оставил Л. Уитмеру при переходе в Колумбийский университет в 1890/1891 учебном году. В последнем он проработал 26 лет. Как уже отмечалось выше, по мнению Дж.М. Кеттелла, его лаборатория стала первой не только исследовательской, но и учебной структурой, профессорская нагрузка исчерпывалась работой в этой лаборатории со студентами, в отличие от предшествующих лабораторий в Германии, где исследовательская работа составляла лишь небольшую часть профессорского труда. При этом, в отличие от се первых психологических лабораторий В. Вундта и С. Холла, которые не были склонны к лабораторным исследованиям, Дж.М. Кеттел считал себя «человеком лаборатории». Чуть раньше, в 1888 г., профессором психологии стал Дж. Ястров в университет Висконсин-Мэдисон, но, возможно, там не только работа в лаборатории, но и преподавание были обязательной составляющей преподавательского труда.

Естественно, что наибольшее место в работах ученого занимали исследования индивидуальных различий. По его мнению, именно эти исследования имеют наибольшее прикладное значение в образовании. Он изучал остроту зрения, время реакции и время ассоциации у студентов-новичков с целью разработки подходящей меры учебной успешности. Однако эти тесты чаще всего не давали значимых связей с учебными способностями. Гораздо успешней оказались попытки использовать шкалу Бине-Симона.²⁰⁷

В рамках своих психофизических исследований он показал, что точность восприятия различий варьирует не с интенсивностью раздражителя, как это считал Г. Фехнер, а с квадратным корнем из интенсивности. Также его заслугой можно считать данные о том, что при свободной словесной ассоциации время ответа с помощью абстрактного слова меньше, чем с помощью конкретного, что более чем на 10 лет опередило проведение подобного исследования в Вюрцбургской школе. Хотя вряд ли можно сомневаться в достоверности данного факта, его нельзя занести в актив достижений экспериментальной психологии раннего этапа ее развития ни в Германии, ни в США. Выборка участников эксперимента явно не носила достаточно репрезентативный характер для общества того времени, ибо в опытах участвовали в качестве испытуемых люди, для которых абстракции были дежурным арсеналом мышления.²⁰⁸

В 1890 г. в журнале «Mind» вышла **статья Кеттелла** «Психические тесты и измерения», ставшая знаменитой, где впервые вводилось понятие «тест». Ученый в ней отмечал, что психология только тогда превратится в подлинную науку, когда будет заниматься единообразным измерением способностей многих людей одними и теми же методами. Это, по мнению автора, позволит сравнить и точно определить различия между этими людьми на основе статистических критериев. В статье также отмечалось важное прикладное значение сравнительного изучения больших групп людей с целью выработки комплекса

²⁰⁶ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 163–164.

²⁰⁷ Там же. С. 164–165.

²⁰⁸ Там же. С. 165.

упражнений для укрепления здоровья. При этом указывалось, что важно не столько содержание задания, которое мы предлагаем участникам эксперимента, сколько его единообразие, позволяющее сравнивать индивидов по выполнению одного и того же задания (времени реакции, или задания на запоминание). Также как и Ф. Гальтон, Дж.М. Кеттелл считал, что на основе простых сенсомоторных способностей можно судить более сложных интеллектуальных функциях.

Согласно Кеттеллу, разум или интеллект разных людей может быть оценен и сравнен на основании **измерения 10 характеристик**: 1) сила руки; 2) количество букв, запоминаемых после едино- кратного предъявления; 3) оценка 10-секундного промежутка времени; 4) время называния цветов; 5) время реакции на звуки, 6) деление пополам линии в 50 см; 7) сила давления, вызывающая боль; 8) минимальное обнаруживаемое различие в весе; 9) зоны чувствительности; 10) рейтинг движений²⁰⁹.

В дальнейшем Дж.М. Кеттелл изучал связь этих и ряда других показателей с успешностью обучения в Пенсильванском университете, а затем продолжал этим заниматься в Колумбийском университете, используя идею Ф. Гальтона о корреляции и предложенную К. Пирсоном формулу коэффициента корреляции. Однако связь этих закономерностей оказалась очень слабой. Один из его студентов **Кларк Уислер** (*Clark Wissler*, 1870–1947) в 1901 г. проверил его предположение о физических и сенсорных способностях как показателях интеллекта и обнаружил весьма низкую корреляцию между этими простыми способностями и академическими успехами, свидетельствующую о неправомерности такого предположения. В результате Дж.М. Кеттелл в значительной степени потерял интерес к этим тестам и переключился на издательскую и организационную деятельность. Правда, он продолжал пользоваться тестами для диагностики способностей ученых и вплоть до 1920-х гг. писал работы о тестах и тестировании.

При всей наивности такого понимания интеллекта сама задача разработки унифицированных методов диагностики психических способностей выглядела весьма привлекательной для ученых, ориентированных на психологию как точную, и в то время прагматическую науку. Наличие унифицированных инструментов сравнения позволяет достаточно объективно оценивать различия людей в отношении тех или иных способностей, необходимых в избранном виде деятельности. Именно такое понимание задач психологии привело Дж. М. Кеттелла к необходимости включения в учебный план подготовки будущих психологов статистического анализа результатов эмпирического исследования, хотя сам он не слишком преуспел в этой области. Однако он одним из первых крупных ученых оценил значение статистического анализа для научной психологии²¹⁰.

Он также развил **технику ранжирования** стимульных объектов и получаемых данных. В частности, он применил эту технику в психофизических опытах, предложив участникам расположить в порядке убывания светлости более 200 различных оттенков серого в диапазоне от белого до черного. В дальнейшем он применил эту технику в оценке более сложных объектов. В частности, он первым предложил группе экспертов проранжировать список из 200 психологов исходя из их научных заслуг. В дальнейшем он использовал эту технику для составления списка имен при редактировании первых шести томов издания «Биографический справочник американских ученых» (*Biographical Directory of American Men of Science*). На сегодняшний день такие опросы проводятся повсеместно. В 1904 г. Кеттелл указывал на необходимость ограничения интроспекции эмпирическом исследовании, при том, что, на его взгляд, нет никакого противоречия между интроспективным анализом и объективным экспериментом. Эксперименты, проведенные в лаборатории ученого, так же интроспективны, как эксперименты в физике или биологии. Этой точки зрения придерживались и ученик Кеттелла Роберт Вудворте, и другие его студенты, включая

²⁰⁹ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 166.

²¹⁰ Там же. С. 166–167.

Дэвида Векслера (*David Wechsler*, 1896–1981), создателя самого популярного теста интеллекта XX в.

Несмотря на то, что впоследствии редукционистский подход Дж.М. Кеттелла был отвергнут, тенденция к измерению индивидуальных различий людей не только сохранилась, но и развивалась в последующем создании первой измерительной шкалы, позволяющей проводить диагностику интеллектуальных способностей. Своей вершины обозначенное Дж.М. Кеттеллом направление достигло в начале XX в. в работах Вильяма Штерна, сформулировавшего задачи и контуры дифференциальной психологии²¹¹.

Еще одна сильная школа прикладной (экспериментальной психологии) сложилась в немецком городе Геттингене вокруг Георга Мюллера.

Георг Эллиас Мюллер (1850–1934) был учеником Рудольфа Германа Лотце (1817–1861), автор известного труда «Медицинская психология» (1852), который, в свою очередь, учился у И.Ф. Гербарта в том же университете. Р.Х. Лотце почти 37 лет читал курс эмпирической психологии в Геттингене (1844–1881) двум поколениям студентов и был убежден в необходимости эмпирических психологических исследований. Именно после отъезда в Берлин и смерти Лотце в 1881 г., под руководством которого Г.Э. Мюллер провел свое первое исследование внимания (его дипломная работа 1873 г.), он получил место профессора. К тому времени он уже опубликовал хабилитационную работу по психофизике, где дополнил разработки Г. Фехнера и подверг критике закон Вебера Фехнера. В том же 1881 г. Мюллер создал психологическую лабораторию, которой он руководил вплоть до своей отставки в 1921 г. Правда, вначале лаборатория была создана им лишь на его собственные средства, а официальный статус и финансирование она получила только в 1887 г.

Среди его учеников особую известность приобрели **Эрик Иенш** (*Erich Jaensch*, 1883–1940), **Эдгар Рубин** (*Edgar Rubin*, 1886–1951), Фридрих Шуман, **Альфонс Пильцекер** (*Alfons Pilzecker*, 1865–1949), Нарцисс Ах, а также **Давид Кац** (*David Katz*, 1884–1953) и **Вильгельм Хише** (*Wilhelm Chiesch*, 1887–1964). Э. Иенш защитил диссертацию в 1908 г. и впоследствии прославился изучением эйдетических образов. Э. Рубин впервые подробно описал в своей диссертации феномен «фигуры-фона» и создал знаменитую композицию «ваза или два лица?». Рубин провел в лаборатории Г. Мюллера три года, с 1911 по 1914 г., и защитил диссертацию в 1915 г. Ф. Шуман учился и работал в Геттингене с 1881 по 1894 г. и усовершенствовал вместе с А. Пильцекером и Г.Э. Мюллером мнемометр и методы заучивания²¹².

После смерти Г. Эббингауза Ф. Шуман стал с 1909 г. редактором центрального психологического журнала «*Zeitschrift Psychologies*». А. Пильцекер был одним из ведущих помощников ученого, он провел с Г.Э. Мюллером наиболее важные исследования памяти, что получило затем отражение в их совместных публикациях. Одним из лучших учеников Мюллера был исследователь мышления Н. Ах, который позже внес весомый вклад в разработки Вюрцбургской школы мышления, описав развитие искусственных понятий, и стал преемником Мюллера в качестве директора Института психологии в 1922 г. В свою очередь, Д. Кац еще в 1911 г. описал индивидуальные различия в восприятии элементов фигуры и фона. В. Хише стал директором психологической клиники в Ганновере и ведущим специалистом в области психологии труда.

Значительный вклад в развитие прикладной психологии в Германии внес и ученик Мюллера **Ганс Рупп** (*Hans Rupp*, 1880 — 1954), который позже стал ассистентом К. Штумпфа в Берлине и возглавил лабораторию прикладной психологии в Берлинском институте психологии. Учеником Г.Э. Мюллера был и **Адольф Йост** (*Adolf Jost*, 1874–1920), также подтвердивший Г. Эббингауза о более эффективном повторном заучивании, распределенном на несколько дней, по сравнению с повторами в течение одного дня при использовании метода сбережения, но не подтвердил этого при использовании метода последо-

²¹¹ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 167.

²¹² Там же. С. 110–111.

вательного воспроизведения или попадания (*Treffermethode*). Для объяснения этого рассогласования А. Йост приписал методу сбережения значение индикатора ценности сохранения запоминаемого списка, всегда наличного при повторении, в то время как методу последовательного воспроизведения отвел большую роль в выявлении силы связи в сознании. Он проверил эту гипотезу с использованием обоих методов, исследуя сохранение списков, заученных за сутки до испытания, и списков, заученных за минуту до начала эксперимента. Как и предполагалось, гораздо больше успешных попаданий, т.е. воспроизведений последующего или предшествующего элемента запоминаемого списка, было констатировано при воспроизведении из нового списка, в то время как больше «сберегалось», т.е. сохранялось при использовании метода сбережения, из старого списка.

По-видимому, Г.Э. Мюллер и А. Пильцекер были **первыми исследователями**, которые пытались не только описать, но и объяснить явления запоминания и забывания. Мюллер на основании этих законов сформулировал принцип, согласно которому приращение прочности следа, вызванного новым заучиванием. Обратно пропорционально исходной прочности следа, т.е. чем прочнее данный след памяти, тем меньше для него проявляется эффект последующих заучиваний. Считается, что Г.Э. Мюллер вместе с А. Пильцкером также обосновали теорию двух типов следов памяти — динамического (персеверирующего) и стабильного. По крайней мере, можно говорить об их персеверативно-консолидирующей теории, согласно которой любое представление, попав в сознание, приобретает тенденцию персеверации. Это означает тенденцию время от времени возникать спонтанно в сознании, которая быстро затухает. Однако, если внимание более интенсивно фокусируется на представлении, и оно повторяется неоднократно, то возникает консолидация следов, приводящая к устойчивому следу памяти²¹³.

При этом следует отметить демократизм Г.Э. Мюллера в работе с учениками и сотрудниками и постоянную его включенность во все исследования, проводившиеся в его лаборатории. В частности, он являлся одним из первых европейских психологов, не на словах, а на деле поддерживающих идею женского равноправия. Он активно сотрудничал и публиковался с психологами-женщинами (М. Смит, Л. Стеффенс и Л. Мартин из США), а среди его учеников и соратников почти половина были женщинами, что было невиданным явлением для Германии того времени.

После смерти Г. Фехнера Г.Э. Мюллер стал ведущим исследователем психофизики и совместно со своей сотрудницей **Лильен Мартин** (*Lilien Martin*, 1851–1943) усовершенствовал метод константного стимула, или верных и ложных случаев, предложив новую формулу обработки полученных результатов, используемую вплоть до 70-х гг. XX в.

Однако он не ограничивался психофизикой, а совместно со своей сотрудницей **Маргрет Смит** (*Margaret Smith*, 1846–1934) изучал особенности запоминания разных элементов списка. Это привело его в 1896–1897 гг. к формулированию *эффекта края* (начало и конец запоминаемого ряда фиксируются в памяти лучше, чем середина). В следующем году он сформулировал (совместно с А. Йостом) законы запоминания старых и новых ассоциаций.

Вместе с А. Пильцекером ученый разработал метод последовательного воспроизведения или попадания. Он заключался в следующем: после предварительного 10- или 20-кратного предъявления списка слов запоминания в основной серии на воспроизведение показывается слово или слог, в ответ на которое участнику надо вспомнить то, что стояло в списке вслед за ним или перед ним. Это позволило измерять как число запоминаемых элементов, так и точность запоминания порядка предъявления элементов в списке и скорость вспоминания каждого из них. Г.Э. Мюллер показал, что последний показатель является важным индикатором прочности ассоциаций.

Еще более важным является первое описание в работе Г.Э. Мюллера и А. Пильцекера процессов интерференции как столкновения конфликтных репродуктивных тенденций,

²¹³ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 111–112.

что позже стало называться *теорией забывания на основе интерференции*. Они особо выделяют при этом случай ослабления исходных следов памяти первого запоминаемого списка в результате запоминания второго списка или любой другой интеллектуальной работы, которая происходит между первичным заучиванием и повторным (или воспроизведением), описав тем самым явление *ретроактивного торможения*. В то же время в серии своих статей Г.Э. Мюллер указывал на принцип конвергенции, согласно которому различные идеи или образы, относящиеся к определенному контексту, впоследствии начинают конвергировать. Когда различия между ними постепенно минимизируются²¹⁴.

Долгие года психологи всего мира использовали *мнемометр* — прибор для изучения памяти, разработанный ученым совместно с ассистентами Ф. Шуманом и А. Пильцекером. Мнемометр позволял обеспечить объективный контроль объема стимуляции и точного времени предъявления стимулов (в основном, бессмысленных слогов или слов).

Демократические установки Г.Э. Мюллера, его талант учителя и экспериментатора привели в его лабораторию талантливых учеников из многих стран мира. Тем самым можно сказать, Геттинген достаточно быстро превратился в один из наиболее известных центров психологических исследований. Так же, как и в Лейпциг, туда стали приезжать исследователи как из Германии, так и из других стран. В частности, в Геттингене работали: Давид Кац, Адольф Бузман, Густав Розе, Вальтер Бааде, Освальд Кро, Йозеф Фрёбес, Вильгельм Хише из Германии; Виктор Анри из Франции; Георг Катона, Гёза Ревеш из Венгрии; Вильям Томас; Кристин Лэдд-Френклин, Лильен Мартин, Маргарет Смит, Лора Стеффенс, Хенри Годдард и Элеонор Эчесон МакКаллок Гэмбл, Джордж Лаки из США; Чарльз Спирмен и Вильям Мак-Дауголл из Англии; Александр Нечаев, Полина Эфрусси, Роза Кац (Хайне) из России; Торлеф Хегге из Норвегии и другие.²¹⁵

Результаты исследований многих из них оказались весьма продуктивными для последующих поколения исследователей. Так, Роза Кац (Хайне) показала, что узнавание не основано на ассоциациях, ибо она не смогла обнаружить никакого следа ретроактивного торможения, которое является столь влиятельным во всех видах ассоциативного освоения (1914). Лаура Стеффенс впервые начала изучать сравнительную продуктивность заучивания предложенного материала по частям или целиком и показала связь этой продуктивности с типом структурирования этого материала. Элеонор Гэмбл еще в колледже Велесли начала исследовать память методом реконструкции и продолжила это исследование под руководством Г.Э. Мюллера.

По мнению Г. Эббингауза, именно **Г.Э. Мюллер и Ф. Шуман** в работе «*Über die psychologischen Grundlagen der Vergleichung gehobener Gewichte*» предложили термин *моторная установка* для обозначения явления видоизменения способа двигательного реагирования вследствие упражнения. Участникам предлагалось много раз подряд ритмически поднимать легкую и тяжелую гири, после чего в контрольном опыте им предъявлялись две одинаковые по весу гири, что приводило к появлению искаженного восприятия веса (гири, которая находилась в руке, ранее подымавшей легкую гирю, казалась более тяжелой), что позже стало называться *объемно-весовой* или *оптико-весовой иллюзией*. В этой их работе, в статье Л. Стеффенс «*Ueber die motorische Einstellung*», описаны особенности динамики двигательной установки, которая быстро снижается до определенного уровня, но затем стабилизируется в течение длительного времени. Так, установка, достигнутая в результате 60 поднятий определенного ряда грузов, отчетливо обнаруживается через 24 ч, несмотря на всевозможные работы в течение этого времени. При этом установка не переносится с одного органа на такой же орган другой половины тела, т.е. не переносится с левой руки на правую²¹⁶.

²¹⁴ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 113.

²¹⁵ Там же. С. 113–114.

²¹⁶ Там же. С. 114–115.

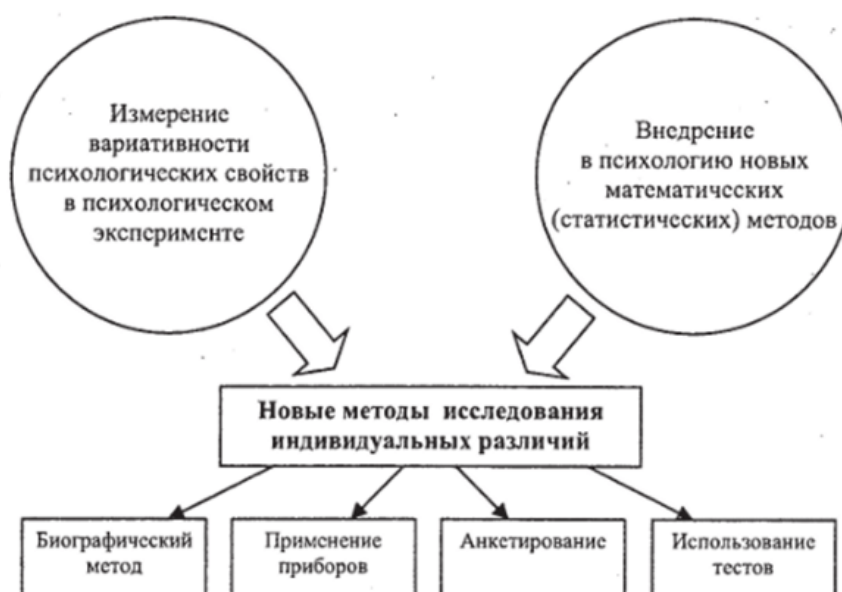
В своих обобщающих работах, посвященных феномену памяти, Г.Э. Мюллер выделил *эффект края*, впервые описанный им совместно с его сотрудницей М. Смит, и особенно роль предварительной установки (*Anlage*) или отношения в эффективности запоминания — намерение запомнить значительно усиливает запоминание, в отличие от простого повторения без такого намерения.

В целом, можно заключить, что лаборатория Г.Э. Мюллера в Геттингене стала вторым по своему значению центром экспериментальной психологии и влиятельной научной школой не только в Германии, но и во всем мире. Своим активным участием в проведении лабораторных исследований Г.Э. Мюллер помогал своим ученикам добиваться получения важных результатов, вошедших затем в анналы психологической науки²¹⁷.

5.2. Проблема индивидуальных различий исследовалась еще в период Античности. Так, древнегреческий философ Теофраст в своем трактате «Характеры», пользовавшемся большим успехом в течение многих веков, привел живые и меткие описания различных типов людей. Тонкие наблюдения содержались в работах мыслителей XVI–XVII вв., в особенности М. Монтеня (1533–1592) («Опыты»), Ж. Лабрюйера (1645–1696) («Характеры Теофраста»), Ф. Ларошфуко (1613–1680) («Сентенции и максимы о морали») и др. Однако отнести их произведения к истории научной психологии можно лишь с большой долей условности.

Попытки перейти от житейской мудрости к научному знанию, содержащиеся в учениях о темпераментах и о способностях, сыграли свою эвристическую роль. Но только с внедрением в психологию эксперимента и с появлением новых критериев научности ее представлений были созданы предпосылки для зарождения соответствующих этим критериям знаний об индивидуальных различиях между людьми.

Дифференциально-психологическое изучение человека складывалось под влиянием запросов практики, сначала медицинской и педагогической, а затем индустриальной. В системе Вундта учение об индивидуальной психологии отсутствовало, поскольку предполагалось, что всякая экспериментальная психология и есть индивидуальная (в отличие от «психологии народов», в которой экспериментальный метод якобы не применим). Но уже у первых учеников Вундта стала зарождаться установка на переориентацию эксперимента, на его приложение к индивидуальным различиям людей²¹⁸.



²¹⁷ См.: Бреслав Т.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 115.

²¹⁸ См.: Ильин Г.А. История психологии: учебник. М., 2022. С. 211–212.

В конце XIX века зародилась новая область психологической науки — **дифференциальная психология**. Ее подлинным вдохновителем стал английский ученый **Френсис Гальтон (1822–1911)**. Его заслуга состояла в создании техники изучения индивидуальных различий психики.

Занимаясь психологическими исследованиями порогов чувствительности, времени реакции, ассоциаций, Гальтон обращал главное внимание не на общие для всех индивидов законы, а на их вариативность у различных людей. Особо значимым явилось внедрение в психологию новых математических методов, главным образом статистических. В книге «Наследственный гений» (1869) он дал статистический анализ биографических фактов, утверждая приложимость статистических закономерностей к распределению способностей. Подобно тому, как люди среднего роста составляют самую распространенную группу, а высокие и низкорослые встречаются тем реже, чем больше они отклоняются от нормы, люди отклоняются от среднего и в отношении умственных способностей. Гальтон утверждал, что высокая одаренность определяется наследственностью, в частности степенью и характером родства. В изучении вопроса о происхождении умственных способностей Гальтон использовал наряду с **биографическим методом** и **анкеты**. Он разослал крупнейшим ученым анкету, по материалам которой была написана книга «Английские люди науки: их природа и воспитание» (1874)²¹⁹.

Гальтон разработал специальные **приборы для исследования индивидуальных особенностей** и на всемирной выставке в Лондоне в 1884 г. организовал специальную лабораторию, через которую прошло свыше 9 тысяч испытуемых, у которых измерялись наряду с ростом и массой различные виды чувствительности, время реакции и другие психические качества.

Свои исследования по диагностике различий в психологических качествах людей Гальтон использовал для обоснования идеи о необходимости отбора наиболее приспособленных. Он утверждал, что человеческий род можно улучшить тем же путем, каким выводится новая порода собак или лошадей — путем соответствующих браков в течении нескольких поколений. Это направление он назвал **евгеникой**.

Среди достижений Гальтона особо следует выделить разработку **метода тестов**, который стал одной из основных методик в его лаборатории и впоследствии вошел в психологию. Статистический подход — применение серии тестов к большому числу индивидов — выдвигался им как средство внедрения в психологию точных количественных методов²²⁰.

Гальтон (Galton) Фрэнсис (1822–1911) — английский психолог и антрополог. Один из основателей евгеники и дифференциальной психологии. Окончил медицинский факультет Кембриджского университета (1844). Член Королевского общества (1856). Почетный генеральный секретарь Британской ассоциации (1863–1867), президент ее географического отделения (1872), президент антропологического отделения (1885). Почетный доктор права Оксфордского (1894) и Кембриджского ун-тов (1895). Путешествовал по Африке и Испании. Обладатель многочисленных наград: золотая медаль Королевского географического общества (1853), Дарвиновская золотая медаль Королевского общества (1902), медали Дарвина-Уоллеса Линнеевского общества (1908) и др. Был посвящен в рыцарский сан (1909). Под влиянием эволюционного учения своего кузена Ч. Дарвина решающую роль в физическом и психическом развитии индивида придавал фактору наследственности. Занимаясь экспериментально-психологическими исследованиями (изучал пороги чувствительности, время реакции, ассоциации и другие психические процессы), обращал глав-

²¹⁹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 174–175.

²²⁰ Там же. С. 175–176.

ное внимание не на общие для всех индивидов законы, а на их вариативность у различных людей. Изобрел ряд специальных методик для изучения этой вариативности, которые стали истоком новой крупной отрасли психологии — дифференциальной психологии. Особо значимым явилось внедрение им в психологию новых математических методов, главным образом статистических.

В книге «Наследственный гений» (1869) дал статистический анализ огромного количества биографических фактов, излагая принцип приложимости статистических закономерностей к распределению способностей. Подобно тому как люди среднего роста составляют самую распространенную группу, а более высокого и низкого роста встречаются тем реже, чем больше они отклоняются от нормы, точно также люди отклоняются от средней величины и в отношении умственных способностей. Эти отклонения Гальтон (под влиянием дарвинизма) считал строго определяемым фактором наследственности, который, по его мнению, действует в эволюционном развитии совместно с фактором приспособления к среде.

Под влиянием этого общебиологического подхода Гальтон выдвигает положение о том, что различия между индивидами как телесного, так и психологического порядка могут быть объяснены только в понятиях учения о наследственности. Все другие причины (воспитание, пребывание в определенной среде и т.д.) существенного значения не имеют. Изучив и статистически обработав огромный биографический материал, касающийся родственных связей выдающихся личностей Англии, Гальтон утверждал, что высокая даровитость определяется степенью и характером родства. Из четырех детей, например, шанс талантливости имеется только у одного. В изучении вопроса происхождения умственных качеств Гальтон использовал (наряду с биографическим методом) и анкеты. Он разослал крупнейшим ученым обстоятельную анкету, по материалам которой была написана монография «Английские люди науки: их природа воспитание» (1874). Решающую роль в развитии способностей к научной деятельности опять-таки приписывал наследственности, влияние же внешних условий и воспитание считал незначительным, а иногда и отрицательным. В дальнейшем к исследованию индивидуальных различий путем анкетирования Гальтон присоединил эксперимент.

На международной выставке в Лондоне (в 1884 г.) организовал специальную лабораторию. Через нее прошло свыше 9 тысяч испытуемых, у которых измерялись наряду с ростом и весом различные виды чувствительности, время реакции и другие психические качества. Считалось, что эти качества определяются наследственностью с такой же неотвратимостью, как рост или цвет глаз. Эта идея проходит через все работы Гальтона, собранные в книге под общим названием «Исследование человеческих способностей» (1883). Исследования по диагностике различий в психических качествах людей Гальтон использовал для обоснования необходимости отбора наиболее приспособленных. Утверждалось, что человеческий род может быть улучшен тем же путем, каким выводится новая порода собак или лошадей, то есть путем соответствующих браков в течение не скольких поколений. Это направление он назвал евгеникой. В условиях господства реакционной идеологии понятие евгеники использовалось для выделения особой породы людей, отобранных среди тех, кто выделялся своим высоким уровнем одаренности. Эта идея была антигуманной, хотя самим Гальтоном она была поставлена совсем не как социальная, но как важная медицинская и психологическая проблема учета наследственных факторов развития индивида. Гальтон разработал многие конкретные методы как диагностики различных признаков, так и расчета корреляций между ними.

Метод исчисления корреляции между переменными существенно обогатил психологическую науку, стал предпосылкой разработки одного из важнейших психолого-математических методов — факторного анализа. Среди достижений Галь-

тона особо следует выделить раз работку метода тестов. Тест (испытание) СТАТ одной из важнейших методик в лаборатории Гальтона и прочно вошел в науку, не зависимо от тех теоретических положений, которые соединял с ним сам автор. Статистический подход применение числа индивидов получил большое распространение при исследовании многих важнейших психологических параметров (память, мышление, личность и др.) и, по существу, изменил общий облик психологической науки.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 120–121.

По мнению Дауна и Синди Шульц (1998), влияние, которое оказал на развитие психологии в XX веке английский психолог и антрополог **Фрэнсис Гальтон** (1882–1911), также намного превосходит влияние Вундта.

Наиболее значительной работой Гальтона стала книга «Наследственный гений» (1869), в которой он исследовал проблему наследуемости одаренности. С целью проверки влияния воспитания на развитие одаренности Гальтон обратился к исследованиям близнецовых пар. Он предложил анкету родителям 55 пар близнецов, чтобы выяснить степень сходства близнецов в характере, способностях и темпераменте²²¹.

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

Гальтон был двоюродным братом Чарльза Дарвина по линии деда, Эразма Дарвина, который был выдающимся врачом, натуралистом и поэтом. А среди давних предков Гальтона были такие известные люди, как император Карл Великий, киевский князь Ярослав Мудрый, король Англии Вильгельм Завоеватель и еще несколько английских королей.

Ф. Гальтон (1822–1911) — одна из наиболее ярких фигур в мировой психологии, хотя сам себя он психологом не считал ввиду неопределенного статуса этой науки в то время. Тем не менее его исследования на долгие годы определили важные тенденции в развитии психологической мысли, и многие выдающиеся психологи относили себя к его последователям. Это был «один из оригинальнейших ученых-исследователей и мыслителей современной Англии, как писал о нем К. А. Тимирязев в начале XX в.

Жизнь и деятельность Гальтона подробно описаны его учеником и другом Карлом Пирсоном в книге «Жизнь, письма и труды Фрэнсиса Гальтона». Поскольку центральным моментом концепции Гальтона было признание наследственной природы человеческих способностей, естественно, что его жизнеописание Пирсон начал с генеалогии, которую проследил до пятидесятого колена²²².

Среди предков Гальтона мы находим такие фигуры, как император Карл Великий, киевский князь Ярослав Мудрый, Вильгельм Завоеватель, несколько английских королей. Это предки Гальтона по женской линии. А вот предки по мужской линии были из простых крестьян. Так что генеалогическое древо лишь отчасти может служить аргументом в пользу его теории. Противоречивые свидетельства мы находим и среди ближайших (в хронологическом отношении) родственников Гальтона. Так, выдающийся ученый Чарльз Дарвин был его кузеном (их дедом был Эразм Дарвин). А вот отец Фрэнсиса, Самуэль, никакими талантами не блистал, как и все его дети, за исключением девятого, младшего, Фрэнсиса.

Фрэнсис Гальтон родился 16 февраля 1822 г. в имении Лэрчес близ Бирмингема, принадлежавшем его отцу. Он был значительно младше своих братьев и сестер и поэтому сравнительно одинок. Фактически его воспитанием и обучением занималась сестра Адель,

²²¹ См.: Руденко А.М. История психологии в схемах и таблицах. Ростов-на-Дону, 2015. С. 58.

²²² См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 9.

которая была на 12 лет старше. Одаренность мальчика проявилась очень рано. Сохранилось письмо, написанное им Адель в 1827 г.

Моя дорогая Адель.

Мне четыре года, и я могу читать любую английскую книгу. Я могу назвать все латинские существительные, прилагательные и глаголы 52 строк латинского стихотворения. Я знаю сложение и могу множить на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.... Я немного читаю по-французски и знаю часы.

Фрэнсис Гальтон

Даже не имея возможности проверить достоверность содержания письма, отметим, что оно написано по-английски с одной-единственной ошибкой. Уже одно это, учитывая сложность английской орфографии, явно свидетельствует о незаурядных способностях автора, которому еще не исполнилось пяти лет.

Школьное образование, судя по скептическому отзыву самого Гальтона, было малопродуктивным. Сменив несколько частных школ, он не преуспел в науках. Пирсон расценивает его школьные годы как застой в развитии. Впрочем, сохранилась рукопись 1835 г. «Аэростатический проект Фрэнсиса Гальтона». В ней описана (правда, весьма невразумительно) конструкция крылатого летательного аппарата, что само по себе свидетельствует о неординарности и смелости мысли будущего ученого.²²³

Родители Фрэнсиса прочили ему медицинскую карьеру. Начальную подготовку он получил в бирмингемском госпитале и в Лондонской медицинской школе.

В 1838 г. вместе с товарищами по учебе Фрэнсис предпринял свое первое путешествие по Европе, посетив Бельгию, Германию и Австрию. Впоследствии Гальтон оказался страстным путешественником, этот вояж послужил лишь началом целой серии его странствий.

Осенью 1840 г. Гальтон поступил в Кембриджский университет, в знаменитый Тринити-колледж, где не когда учились Ньютон и Байрон. Здесь он изучал математику и естественные науки, с тем чтобы потом по замыслу отца посвятить себя практической медицине.

Энциклопедические справочники, обычно отмечающие, какое высшее учебное заведение окончил тот или иной деятель, в отношении Гальтона предпочитают формулировку: «Образование получил в Кембриджском университете». Дело в том, что медицинская карьера Гальтона не привлекала. В 1844 г. в возрасте 61 года скончался его отец, с которым Фрэнсис был очень дружен. Это событие потрясло его и заставило пересмотреть свои жизненные цели. Он отказался от необходимой медицинской практики в госпитале Св. Георга в Лондоне, поэтому диплом врача не получил. Вместо этого он решил отправиться в путешествие.

Последующий период своей жизни Гальтон в «Мемуарах» называет годами охоты и стрельбы: охота на тетеревов в шотландских болотах, на тюленей — на Гебридских островах и т.д. и т.п. Казалось, праздный образ жизни затягивает молодого джентльмена.

Но в 1849 г. Гальтон вновь испытал чувство, которое назвал «весенней тревогой». У него снова возникла потребность в исследовательской деятельности и творчестве, и он вернулся к научной работе. Плодом его изысканий стало изобретение печатающего телеграфа, или «телотайпа», как его называл автор. Описание этого прибора явилось его первым научным трудом. Правда, сам прибор так и не был полностью построен²²⁴.

В 1850–1851 гг. Гальтон предпринял экспедицию в Африку, которая в отличие от его предыдущих, по сути, туристических вояжей носила исследовательский характер. Экспедиция длилась около двух лет, было пройдено 1700 миль по труднодоступным и малоизученным районам. В ходе путешествия Гальтон собрал ценные материалы для своих естественных размышлений последующих лет.

²²³ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 10.

²²⁴ Там же. С. 11.

По возвращении он опубликовал книгу «Рассказ исследователя тропической Южной Африки», которая была оценена научной общественностью очень высоко. В 1854 г. Географическое общество наградило Гальтона золотой медалью, а в 1856 г. Лондонское королевское общество избрало его своим членом. Чарлз Дарвин также весьма одобрительно отзывался о книге своего кузена.

В 1953 г. Гальтон познакомился с Луизой Батлер и в августе того же года женился на ней. В результате этого события его жизнь приобрела упорядоченность и устойчивость. Дальних путешествий он больше не предпринимал, хотя до самой старости выезжал с женой в разные страны Европы. Гальтон пережил жену на 14 лет. Брак их остался бездетным.

Отчасти в связи с новым укладом жизни упорядочилась и его научная деятельность. Важно отметить, что он был материально вполне обеспечен и работать ради заработка ему не приходилось, поэтому все силы он отдавал науке.²²⁵

В брошюре Ю.А. Филипченко, вышедшей в 1925 г., отмечается аналогия между главными событиями жизни Гальтона и его родственника Чарлза Дарвина. Оба намеревались стать врачами. Но не осуществили это намерение. В возрасте до 30 лет оба предприняли большое научное путешествие, а потом женились и, перейдя к более основательному образу жизни, целиком предали науке, будучи при этом вполне обеспеченными людьми. Наконец, оба сравнительно поздно выступили со своими главными сочинениями: «Наследственный гений» Гальтона впервые увидел свет, когда автору было 47 лет, «Происхождение видов» было опубликовано пятидесятилетним Дарвином.

Но были, разумеется, и отличия. Дарвин жил уединенно, Гальтон постоянно общался со многими учеными, что благотворно отражалось на его научной работе. После возвращения из Африки Гальтон в течение нескольких лет занимался научно-практическими разработками в различных областях, ни одной не отдавая предпочтения.

Свой опыт путешественника он изложил в книге «Искусство путешествовать» (1855), представляющей собой практическое руководство по организации дальних странствий. Книга имела большой успех. В 1872 г. появилось уже пятое ее издание. А в 1855 г. на ее основе Гальтон подготовил цикл лекций для английских офицеров. Это было вызвано тем, что, когда в 1855 г. английские войска высадились в Крыму, они столкнулись со множеством бытовых трудностей. Рекомендации Гальтона, касавшиеся походного снаряжения, медицинских средств, разведения огня и т. п., оказались весьма полезными²²⁶.

С Крымской войной связано и изобретение Гальтоном прибора, названного им «гелиостат», или «алтископ». Это был карманный прибор, позволявший вести наблюдение из укрытия — через стену или через головы толпы. По сути, это был аналог перископа. Известно, однако, возник ли перископ под влиянием изобретения Гальтона, либо он был создан независимо от него.

В эти же годы ученый активно занимался климатологией и метеорологией. Он был первым, кто стал публиковать метеорологические карты Европы, обозначая на них осадки, облачность, направление ветра. В 1863 г. им был создан атлас под названием «Метеорографика, или Методы нанесения погоды на карту». Занятия этими вопросами привели его к важному открытию. В его время было известно такое явление, как циклон, центр которого отличается низким давлением. Гальтон установил наличие центров с высоким давлением и центробежным движением воздуха по направлению часовой стрелки. Эту систему, противоположную циклону, он назвал «антициклон». Это понятие сохранилось в метеорологии по сей день.

Страсть Гальтона к созданию новых приборов и приспособлений проявилась и в этой области. Он разработал своеобразные приборы для получения метеорологических карт и чертежей, а также «волновую машину» для использования энергии морских волн²²⁷.

²²⁵ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 12.

²²⁶ Там же. С. 12–13.

²²⁷ Там же. С. 13–14.

Однако основные интересы ученого лежали в иной области. Главной сферой его научных изысканий явилось исследование человеческих способностей.

Фундаментальный труд «Наследственный гений» увидел свет в 1869 г. Ему предшествовало несколько статей аналогичного содержания. Интересна его статья «Стадность у рогатого скота и человека. В ней, рассуждая о «стадном инстинкте», свойственном человеческому обществу, Гальтон утверждал, что в прошлом этот инстинкт был оправдан, но в современных условиях он вреден. Его необходимо преодолеть, чтобы вывести человеческий род на путь морального и интеллектуального прогресса. Средство к этому предлагалось то же, что и для улучшения породы скота, — искусственный отбор.

Такие идеи возникли у Гальтона под впечатлением «Происхождения видов» Ч. Дарвина. Первая статья ученого о наследовании человеческих черт «Наследственный талант и характер» появилась в 1865 г. Уже в ней намечены основные принципы, которых он придерживался в последующих изысканиях.

Главное убеждение Гальтона состояло в том, что талант человека и вообще все психические свойства так же наследуются, как и его физические качества²²⁸. Для аргументации этого положения им был разработан так называемый близнецовый метод, впоследствии получивший в психологии чрезвычайно широкое распространение. Сопоставляя степень схожести по ряду параметров монозиготных и дизиготных близнецов, Гальтон еще более укрепился в убеждении, что наследственность играет решающую роль в становлении личности, а условия среды второстепенную.

Признание наследственности таланта неизбежно направило мысль Гальтона на изучение и измерение ее функций, то есть на психометрические исследования. «Психометрия есть искусство охватывать измерением и числом операции ума, как, например, определение времени реакции у разных лиц... Пока феномены какой-нибудь отрасли знания не будут подчинены измерению и числу, они не могут приобрести статус и достоинство науки». Последняя фраза Гальтона стала впоследствии лозунгом биометрической лаборатории, основанной им в Лондоне.

Психологические исследования, проводимые ученым, были очень разнообразны. Некоторые его наблюдения и эксперименты не укладываются в рамки ни одной теории, как, например, так называемая «знаменитая прогулка сэра Гальтона». Суть этого опыта поистине поучительна²²⁹.

Однажды сэр Фрэнсис решился на своеобразный эксперимент. Прежде чем отправиться на ежедневную прогулку по улицам Лондона, он внушил себе: «Я — отвратительный человек, которого в Англии ненавидят все!» После того как он несколько минут концентрировался на этом убеждении, что было равносильно самогипнозу, он отправился, как обычно, на прогулку. Впрочем, это только казалось, что все шло как обычно. В действительности произошло следующее. На каждом шагу Фрэнсис ловил на себе презрительные и брезгливые взгляды прохожих. Многие отворачивались от него, и несколько раз в его адрес прозвучала грубая брань. В порту один из грузчиков, когда Гальтон проходил мимо него, так саданул ученого локтем, что тот плюхнулся в грязь. Казалось, враждебное отношение передалось даже животным. Когда он проходил мимо запряженного жеребца, тот лягнул ученого в бедро так, что он опять повалился на землю. Гальтон пытался вызвать сочувствие у очевидцев, но, к своему изумлению, услышал, что люди принялись защищать животное. Гальтон поспешил домой, не дожидаясь, пока его мысленный эксперимент приведет к более серьезным последствиям.

Эта достоверная история описана во многих учебниках психологии. Из нее можно сделать два важных вывода. Человек представляет собой то, что он о себе думает. Нет необходимости сообщать окружающим о своей самооценке и душевном состоянии. Они и так почувствуют.

²²⁸ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 14.

²²⁹ Там же. С. 14–15.

Практически это означает следующее. Если нас что-то не устраивает в нашем мироощущении и поведении, в отношении к нам других людей, надо попробовать это изменить. Но любому изменению поведения должно предшествовать изменение мышления. Хорошее настроение и высокая самооценка способствуют успеху в делах и гармонии в человеческих отношениях²³⁰.

Гальтоном был осуществлен ряд опытов по измерению функций разных органов чувств человека: реакции кожи на температуру и прикосновение, зрения, слуха, обоняния, вкуса и так называемого мышечного чувства. Для этих опытов Гальтон, обладавший неиссякаемой изобретательской фантазией, создал различные приборы и инструменты, некоторые из них еще долгое время использовались в практике экспериментальной психологии. Среди них так называемый «гальтоновский свисток», с помощью которого можно было выявить предельную высоту звука, воспринимаемую конкретным человеком, а также «линейка Гальтона» для определения способности оценивать расстояния.

Гальтон считал возможным классифицировать людей на основании измерения скорости «образования суждений». Он разработал несложный опыт, который состоял в том, что испытуемый должен был различать альтернативные сигналы А и В, нажимая на ключ в ответ на А правой рукой, на В левой. Различение сигналов и соответственно рук требовало известного интервала, неодинакового у разных людей. Это время, необходимое для «образования суждения», измерялось. Такой опыт фактически являет собой пример психометрического теста²³¹.

Интересно, что представление Гальтона о времени реакции (ВР) как важном показателе протекания психических процессов на протяжении всей истории психологии остается предметом оживленных научных дискуссий и по сей день находит своих сторонников. Так, признанный эксперт в области психодиагностики Г. Ю. Айзенк (ему в книге посвящен отдельный очерк) в одной из публикаций последних лет утверждает, что ВР является одним из наиболее существенных критериев уровня интеллектуальной одаренности, тем самым фактически подтверждая давнюю идею Гальтона.

По мнению многих, **Гальтона можно назвать основоположником психометрического направления в психологии, первым среди тестологов.** Хотя сам Гальтон созданные им методы тестами не называл. Слово «тест издавна бытует в английском языке в значении «испытание», «проверка», «проба». Для обозначения психометрических методик его впервые употребил американец Джеймс Маккин Кэттелл в своей статье «Умственные тесты и измерения» (1890). Психологическую подготовку Кэттелл первоначально проходил в Лейпциге в знаменитой лаборатории В. Вундта. Однако он быстро разочаровался в подходе Вундта, которому была совершен, но чужда идея исследования индивидуально-психологических различий. Кэттелл перебрался в Лондон, где продолжил свою подготовку под руководством Гальтона. Усвоенные представления он активно развивал в США, где выступил первым тестологом. Разработанные Кэттеллом тесты сегодня в практике не применяются, однако появившиеся впоследствии более совершенные американские тесты, по своей сути, базируются на той же теоретической основе, корни которой можно проследить вплоть до гальтоновских построений²³².

В 1844 г. на Международной выставке здравоохранения в Кенсингтоне Гальтон открыл Антропометрическую лабораторию. Он хотел получить статистические данные об объеме человеческих способностей. За три пенса посетители выставки проходили обследование, состоявшее из 17 различных испытаний. Ассистент Гальтона заносил данные в особые карточки. Лаборатория вызвала большой интерес, в день ее посещало около 90 человек, и в итоге набралось 9337 карточек с индивидуальными результатами. Это был первый эксперимент такого размаха, первое массовое тестирование.

²³⁰ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 15–16.

²³¹ Там же. С. 16–17.

²³² Там же. С. 17.

Антропометрическая лаборатория Гальтона после закрытия выставки в 1885 г. переехала в новое, более просторное помещение и там продолжила свою работу. Она послужила образцом для создания подобных лабораторий в Дублине, Итоне, Кембридже и других местах.

Гальтон расширил спектр своих исследований, обратившись, в частности, к анализу отпечатков пальцев. На основе изучения обширного эмпирического материала он пришел к выводу, что пальцевые узоры не меняются в течение всей жизни человека, их разнообразие достаточно велико и каждый человек отличается по узорам своих десяти пальцев от всякого другого человека, эти узоры можно классифицировать. Этим Гальтон создал новую науку дактилоскопию, по сей день составляющую важный компонент криминалистической экспертизы²³³.

Особая серия работ ученого возникла в связи с его психометрическими исследованиями. Это была попытка выяснить существование какой-либо связи между психикой и физиономией человека. В 1878 г. Гальтон опубликовал статью под названием «Составные портреты».

В те годы фотографирование осуществлялось посредством засветки фотопластинки, причем для нормальной съемки требовалась выдержка в 80 секунд, ибо чувствительность пластинок была очень низкой. Гальтону принадлежит идея совместить в одном изображении портреты нескольких лиц. Так, засвечивая пластинку в течение 10 секунд, можно было получить совокупный портрет восьми персон. Очевидно, что общие семейные черты на таком сводном портрете выступают более отчетливо, тогда как сугубо индивидуальные — нивелируются.

С помощью этой методики Гальтон пытался получить типичный портрет преступника, а также человека, склонного к чахотке, и т. п. Однако эти попытки едва ли можно было назвать успешными. Однозначной корреляции между психическими свойствами и особенностями физиономии найдено не было. Впрочем, Пирсон подчеркивает, что и такого рода отрицательный результат имеет научную ценность. Опыты с целью нахождения подобных корреляций многократно проводились и впоследствии, однако ничего не прибавили к негативному результату, полученному Гальтоном.

Интересно, что методика составного портрета в модифицированной форме используется и в наши дни. Так, в конце 80-х гг. XX в. в США проводились опыты по изучению привлекательности человеческого лица. Материалом служили совокупные портреты, правда, созданные уже с помощью компьютера.

Научную деятельность Гальтон продолжал до глубокой старости. Умер он 17 января 1911 г. в Хейлсмире, близ Лондона. Многие его идеи и разработанные им методы послужили ориентиром для развития психологической науки, и прежде всего дифференциальной психологии. Оценки его творчества впоследствии давались различные, порой и негативные. Последнее определялось теми злостными извращениями, которым подвергли его евгеническую теорию разного рода воинствующие фанатики. Что, впрочем, не умаляет достоинств концепции Гальтона, глубоко гуманистической по своей сути²³⁴.

В 1884 году Гальтон основал в Лондоне при Южно-Кенсингтонском музее **«антропометрическую» лабораторию**, в которой проводил замеры. Любой пришедший мог за небольшую плату измерить свои умственные способности и антропометрические характеристики (рост, вес, объем легких, частоту дыхания, предельную силу отдельных групп мышц). Целями этой программы являлось определение диапазона человеческих возможностей населения Великобритании и выяснение интеллектуального потенциала нации. Гальтон считал, что эти данные можно использовать при решении государственных задач, связанных с отбором людей для работы в промышленности и службы в армии, а также в связи с колониальной политикой. Выборка Гальтона составила более девяти тысяч человек. Все результаты тщательно фиксировались, записи архива Гальтона сохранились в полном порядке. Это позволило группе психологов в США через 100 лет (в 1985 году) сравнить данные, полученные Гальтоном при, с современными данными. Сравнение позволяет

²³³ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 18.

²³⁴ Там же. С. 18–19.

сделать выводы о высокой надежности тестов Гальтона, о постоянстве на протяжении века антропометрических характеристик человека и об увеличении современных людей.

В 1884 году Гальтон основал в Лондоне при Южно-Кенсингтонском музее «антропометрическую» лабораторию, в которой проводил замеры. Любой пришедший мог за небольшую плату измерить свои умственные способности и антропометрические характеристики (рост, вес, объем легких, частоту дыхания, предельную силу отдельных групп мышц). Целями этой программы являлось определение диапазона человеческих возможностей населения Великобритании и выяснение интеллектуального потенциала нации. Гальтон считал, что эти данные можно использовать при решении государственных задач, связанных с отбором людей для работы в промышленности и службы в армии, а также в связи с колониальной политикой. Выборка Гальтона составила более девяти тысяч человек. Все результаты тщательно фиксировались, записи архива Гальтона сохранились в полном порядке. Это позволило группе психологов в США через 100 лет (в 1985 году) сравнить данные, полученные Гальтоном при, с современными данными. Сравнение позволяет делать выводы о высокой надежности тестов Гальтона, о постоянстве на протяжении века антропометрических характеристик человека и об увеличении современных людей.

Если одна двадцатая доля стоимости и труда, которые тратятся на улучшение пород лошадей и собак, была затрачена на улучшение человеческой расы, какую бы галактику гениев мы могли бы создать!

Фрэнсис Гальтон

Тем не менее, полного оформления тесты в работах Гальтона не получили. Их дальнейшим совершенствованием занимался Альфред Бине²³⁵.

Основоположником дифференциальной психологии называет Ф. Гальтона **Г.Л. Ильин**. Он отмечает, что неистощимо изобретательный ум Ф. Гальтона породил множество новаторских идей в различных областях — от метеорологии до антропологии и евгеники, он в том числе стал основателем дактилоскопического метода в криминалистике. В психологии его заслуга состояла в использовании *статистического метода* для изучения индивидуальных различий.

Изучая пороги чувствительности, время реакции, ассоциации и др., он внес ряд усовершенствований и новых приемов, среди которых можно отметить изобретение специального свистка для определения верхнего порога слуховых ощущений (*Гальтонов свисток*), приспособления для оценки мышечного чувства и др.

Во всех опытах Гальтона интересовал совершенно необычный в то время аспект — генетическая (наследственная) основа индивидуальных различий между испытуемыми. Именно этот интерес побуждал его изобретать экспериментальные модели и планы. Он предложил, в частности, так называемый *метод близнецов* с целью выяснения соотношения между наследственностью и внешними влияниями²³⁶.

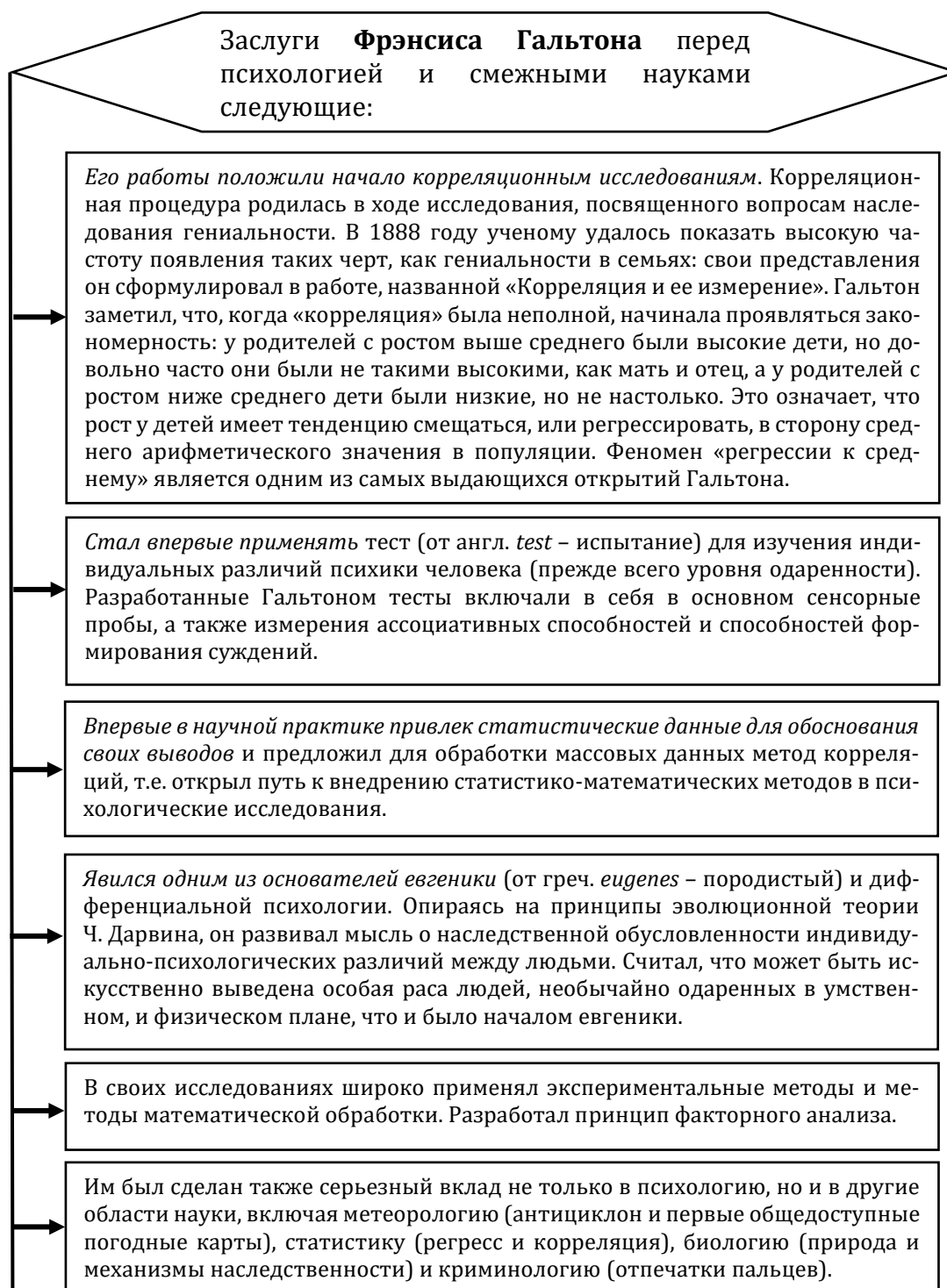
Для изучения *воображения* Гальтон придумал специальный вопросник. Испытуемому давалось задание представить определенный объект, а затем ответить на вопросы об особенностях возникших у него представлений, сопоставить эти представления с восприятиями в отношении их яркости, определенности. И здесь Гальтона интересовала, прежде всего, наследственная обусловленность обнаруженных различий: каково, например, сходство образов у братьев и сестер.

На индивидуальные различия наталкивались многие экспериментаторы (в работах по психофизике, времени реакции и др.). Они рассматривали их, однако, как варианты общего закона, которые должны были быть нивелированы для получения закона в «чистом виде».

²³⁵ См.: Степанов С.С. Психология в лицах. М., 2001. С. 59–61.

²³⁶ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 212.

Гальтон также искал способ, позволяющий математически описать закономерность, которой подчинены сами индивидуальные вариации. В качестве методического орудия он использовал *статистику*. Анализируя статистический материал, он получил постоянные величины, дающие количественную характеристику таких человеческих актов, как вступление в брак, самоубийство и др. Эти акты считались произвольными. Ученому же удалось выяснить известную регулярность их совершения. Такую «социальную физику» как свидетельство правоты своих взглядов восприняли противники концепции свободной воли.



Объектом изучения поведения, по мнению Гальтона, должны быть и массы людей, а методом — **вариационная статистика**²³⁷.

Подобно тому, как люди среднего роста составляют самую распространенную группу, а высокие встречаются тем реже, чем больше они отклоняются от нормы, точно так же, полагал Гальтон, люди отклоняются от средней величины и в отношении умственных способностей. Но чем детерминированы эти отклонения? Гальтон утверждал, что они строго определены фактором наследственности.

Мы встречаемся здесь с еще одним направлением мысли, возникшим в психологии под влиянием эволюционной теории. Принцип приспособления к среде был одним из ее аспектов, но она содержала и другой аспект — принцип естественного отбора, в свою очередь предполагающий действие механизма наследственности. Приспособление вида достигается за счет генетически детерминированных вариаций индивидуальных форм, образующих вид.

Под влиянием этого общепсихологического подхода Гальтон выдвинул положение о том, что индивидуальные различия психологического порядка, подобно различиям телесным, могут быть объяснены только в категориях учения о наследственности. Выдвигалась новая важная проблема генетических предпосылок развития психических способностей.

Биологическая детерминация не является для людей ни единственной, или тем более определяющей, однако Гальтон отвергал какие бы то ни было другие существенные причины. Изучив и статистически обработав огромный биографический материал, касающийся родственных связей выдающихся личностей Англии, Гальтон утверждал, что высокая даровитость определяется степенью и характером родства. Из четырех детей, например, шанс стать талантливым, по подсчетам Гальтона, имелся только у одного.²³⁸

Для изучения вопроса о происхождении умственных качеств Гальтон использовал наряду с биографическим методом **анкетный**. Он разослал крупнейшим английским ученым обстоятельную анкету, по материалам которой была написана монография «Английские люди науки, их природа и воспитание». В ней решающая роль вновь приписывалась наследственности, влияние же внешних условий, воспитания считалось незначительным.

К анкетному изучению индивидуальных различий было присоединено экспериментальное. На Международной выставке в Лондоне в 1884 г. Гальтон организовал антропометрическую лабораторию (в дальнейшем переведенную в Южно-Кенсингтонский музей в Лондоне). Через нее прошло свыше 9000 испытуемых, у которых измерялись наряду с ростом, весом и т.д. различные виды чувствительности, время реакции и другие сенсомоторные качества. Объяснение результатов оставалось неизменным: наследственность предопределяет эти качества с такой же неотвратимостью, как рост и вес тела и цвет глаз. Эта же идея лейтмотивом прошла через другие работы Гальтона, опубликованные под общим заглавием «Исследования о человеческих способностях и их развитии» (1883).

К важным заслугам Гальтона относится разработка проблемы генетических предпосылок умственного развития, статистических методов исследования этой проблемы. Диагностирование вариаций в психологических качествах людей рассматривалось как средство и предпосылка отбора наиболее приспособленных. Провозглашалось, что человеческий род может быть улучшен посредством соответствующих браков в течение ряда поколений. Это направление было названо **евгеникой**²³⁹.

Достаточно полно рассматривает психологическое наследие Ф. Гальтона **С.А. Векилова и С.А. Безгодова**²⁴⁰. Они пишут: **Фрэнсис Гальтон** (1822–1911) был младшим девятым ребенком в семье Самуэля Гальтона, владельца имения близ Бирмингема. У его ма-

²³⁷ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 212–213.

²³⁸ Там же. С. 213.

²³⁹ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 214.

²⁴⁰ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 236–242.

тери были знаменитые предки, а генеалогические корни отца считались более скромными. В семье предполагалось, что Фрэнсис Гальтон должен получить медицинское образование. Он учился в Лондонской медицинской школе и в Кембриджском университете (в Тринити-колледже), где осваивал математику и естественные науки, готовя себя к прищипу практикующего врача. Смерть отца освободила его от семейных обязательств стать врачом. После пятилетнего периода «тоски и потерянности» он отправился в двухлетнюю экспедицию в южную Африку, которая послужила началом плодотворного и творческого периода его жизни. Биографы Гальтона находят много параллелей между его биографией и биографией его знаменитого кузена Ч. Дарвина, но в отличие от Дарвина, который в зрелые годы вел уединенную жизнь, Гальтон был человеком публичным.

Гальтон относится к числу ученых, влияние которых на развитие психологии в XX в. никак не меньше, а возможно и превосходит влияние Вильгельма Вундта. Его научные интересы не ограничивались психологией, он занимался дерматоглификой, метеорологией, а также был автором путеводителя по Африке²⁴¹.

Наследование умственных способностей. Первой и наиболее значительной работой Гальтона была книга 1869 г. «Наследственность таланта, законы и последствия», в которой исследовался вопрос о наследуемости одаренности. Гальтон начал исследование, сопоставляя в памяти природные способности своих школьных товарищей с их успехами в университете и в последующей жизни, и «был поражен, увидев, как часто способности... переходят по наследству». Затем он проследил родство почти четырехсот знаменитых людей различных периодов истории. Обнаруженные факты устанавливали общую закономерность, суть которой заключалась в наследовании одаренности. Выборку Гальтона составили английские судьи, государственные люди, потомственное дворянство (пэрство), полководцы, писатели, ученые, поэты, музыканты, живописцы, старшие классики Кембриджского университета, а также спортсмены (гребцы и борцы).

Для определения одаренности Гальтон воспользовался внешним критерием — **репутацией человека**, считая, что репутация в профессиональной среде и частной жизни может быть основанием для определения интеллектуального статуса. Несмотря на то, что современному читателю, знающему о тестах интеллекта, такой подход покажется слишком приближенным, нельзя отрицать, что он может быть использован как косвенный критерий интеллектуальной состоятельности человека. «Я смотрю на общественную и профессиональную жизнь как на непрерывный экзамен. Все выступают кандидатами на хорошее мнение своих ближних и на успех в своей профессии; этого успеха они достигают в той мере, в какой общее мнение оценивает их совокупные достоинства»²⁴².

Гальтон стремился получить ответы на вопросы о наследуемости одаренности не в качественных, а в количественных оценках, и первый его вопрос о количестве выдающихся людей среди населения Англии: «много ли вообще существует людей «выдающихся» и в каком отношении число их находится ко всей массе общества?». Гальтон нашел следующий способ получить ответ. Он исследовал списки персоналий, попавших в биографический словарь «Современники» Ротледжа (*George Routledge*), изданный в 1865 г. Из общего списка 2500 имен Гальтон исключил иностранцев и людей, слишком молодых, так как считал, что для того, чтобы стать известным, человеку необходимо достичь рубежа 50 лет. После необходимых подсчетов у него получилось, что количество знаменитых современников к общей численности населения относится как 425 к 1 млн, а число исключительно одаренных — как 250 к 1 млн человек. Он перепроверил эти цифры, изучая общий некролог, помещенный в газете «*Times*» 1 января 1869 г., и получил близкие по значениям цифры.

Полус, противоположный даровитости, составляют люди с низким уровнем развития ума — «идиоты и слабоумные», которых в Англии конца XIX в. насчитывалось 50 000,

²⁴¹ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 236–237.

²⁴² Там же. С. 237–238.

что составляло 1/400 общей численности населения. На основе полученных статистических фактов Гальтон делает вывод, что «естественная даровитость представляет непрерывную цепь, начинающуюся от непостижимой высоты и спускающуюся до неизмеримой глубины», Гальтон категорически отвергает идею французских эмпириков о равенстве врожденных способностей человека и считает, что образование лишь незначительно смягчает исходное природное неравенство в умственных способностях. Далее, пользуясь законом уклонения от средних и статистических таблиц Кетле (полученными для анатомических признаков человека), Гальтон разделил людей на 14 классов — по степени природной даровитости — по семь классов вправо и влево от средней — и подсчитал примерное количество людей в каждом классе. Эти результаты стали первым примером применения статистических методов в анализе психических способностей человека²⁴³.

Вторая и большая по объему часть книги посвящена анализу генеалогических деревьев семей 12 отдельных выборок Гальтона. Изучая семьи знаменитых англичан методом анализа родословных, Гальтон пришел к выводу о наследственной передаче одаренности, которая передается от отцов к сыновьям так же, как физические признаки. Это логично подвело его к разработке знаменитого евгенического проекта (от греч. *eugenos* — хорошего рода). Сама евгеническая практика возникла задолго до Гальтона. Одним из ранних примеров евгеники можно считать Спарту, где большим и ущербным от рождения детям не сохранялась жизнь. Гальтон также обратился к идее улучшения человеческого рода, но если для спартанцев самым важным свойством, по которому осуществлялся искусственный отбор, было физическое здоровье и физическая сила, то Гальтон хотел улучшить человеческий род, совершенствуя его одаренность или умственные способности. В отличие от Спарты, где евгеника приняла вид негативной, так как из популяции элиминировались носители «патологических» генов, проект Гальтона получил название позитивной евгеники, так как он пытался создать условия, при которых в популяции увеличится концентрация генов-носителей позитивных свойств. Он исходил из предположения, что если интеллектуальные характеристики передаются по наследству так же, как физические признаки, то с помощью направленного скрещивания, т.е. браков между одаренными мужчиной и женщиной, можно получать более одаренных потомков. Он предложил свой проект в английский парламент, подсчитав его экономическую стоимость (так как такие браки должны были субсидироваться государством), но получил отказ. Из-за **евгенического проекта** Гальтон неоднократно и незаслуженно подвергался критике теми, кто не понимал принципиального различия в содержании понятий «позитивная» и «негативная евгеника»²⁴⁴.

Концепция умственных способностей и их измерение. Гальтон занимался **антропометрикой** измерением параметров человеческого тела: размера головы, длины рук, физической силы. Он также считал, что психологические характеристики, такие как особенности мышления, могут быть измерены, и использовал термин «психометрия» как искусство приложения измерения и использования количественных показателей к операциям ума (1889).

Для того чтобы определить уровень одаренности, Гальтон разработал специальные задания **тесты** (англ. *test* — проба, задача, задание для проверки), с помощью которых измерял умственные способности. В понимании интеллекта Гальтон исходил из **сенсуалистской** (эмпирической) позиции, согласно которой в основе умственных способностей лежат хорошо развитые сенсорные способности (тонкий слух, острое зрение, цветовое восприятие). К наследственно обусловленным качествам ума он относил энергию тела и духа, выдержку и постоянство, врожденное влечение к науке, здоровье и независимость суждений. Разработанные Гальтоном тесты преимущественно включали сенсорные пробы, но также измеряли и ассоциативные способности, и способности формирования суждений.

²⁴³ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 238.

²⁴⁴ Там же. С. 238–239.

В 1884 г. он основал в Лондоне при Южно-Кенсингтонском музее антропометрическую лабораторию, где и проводил замеры. Любой пришедший мог за небольшую плату измерить свои умственные способности, а также антропометрические характеристики (рост, вес, объем легких, частоту дыхания, предельную силу отдельных групп мышц). Целью этой программы было определение диапазона человеческих возможностей населения Великобритании и выяснение интеллектуального потенциала нации. Гальтон полагал, что эти данные можно использовать при решении государственных задач отбора в промышленности и армии и в связи с задачами колониальной политики. Постепенно выборка Гальтона достигла более девяти тысяч людей. Все результаты тщательно фиксировались и записи архива Гальтона сохранились в полном порядке до наших дней. Это позволило группе психологов из США через 100 лет (1985) сравнить данные, полученные Гальтоном, с современными. Сравнение позволяет сделать выводы о высокой надежности тестов Гальтона, о постоянстве на протяжении века антропометрических характеристик человека и об увеличении темпов психофизиологического развития современных людей²⁴⁵.

Дифференциальная психология. Популяционные исследования умственных способностей британцев имели два важных последствия для развития психологии. Первое следствие касалось формирования целого направления исследований — **дифференциальной психологии**, или **психологии индивидуальных различий**. Данные Гальтона вскрыли один неочевидный ранее факт наличия большого разнообразия между людьми в абсолютных значениях результатов тестов. Этот эмпирический факт подтверждал эволюционную идею Дарвина, что видовое разнообразие признаков (внешних или поведенческих) путь, которым идет развитие живой природы в поисках более адаптивных признаков. Таким образом, дифференциальная психология, или психология индивидуальных различий, направление, цель которого изучить основные направления развития психологических признаков, путей, которыми идет природа, совершенствуя человека²⁴⁶.

Статистические методы в психологии. Для описания результатов своих исследований частот встречаемости одаренности среди населения Англии Гальтон воспользовался понятиями «нормальный закон распределения», «средние значения» и «стандартное отклонение», или «разброс вокруг средней». Эти понятия были заимствованы им из работы бельгийского математика Кетле, который впервые применил статистические методы к анализу биологических величин (роста человека) и социальных процессов. В 1888 г. студент Гальтона Карл Пирсон разработал коэффициент корреляции, который применялся для определения меры сходства родителей и детей в показателях умственного развития и используется в психологии до настоящего времени как *коэффициент корреляции Пирсона*.

Исследование ассоциаций. Гальтон не мог пройти мимо одной из ключевых тем психологии от античности до наших дней вопроса об ассоциациях идей в сознании. Но Гальтон не рассуждал о явлении, а предпринял два вида экспериментальных исследований ассоциаций. В первом исследовании его интересовал процесс ассоциирования в ответ на визуальные стимулы естественной городской среды, а именно интенсивность процесса и его содержание. В эксперименте, который Гальтон провел на самом себе, он прошел примерно 400 м по одной из центральных улиц Лондона (*Pall Mall*) и обнаружил, что 300 объектов из визуального ряда вызвали необычайно большое количество ассоциации, многие из которых были воспоминаниями детства. Повторение этого эксперимента позволило обнаружить, что ассоциации, вызывающие воспоминания детства, устойчивы и возникают снова при повторной прогулке по этой же улице²⁴⁷.

Второе исследование также было проведено Гальтоном на самом себе, но стимулами были слова, записанные отдельно на полосках бумаги. Список состоял из 75 слов, которые

²⁴⁵ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 239–240.

²⁴⁶ Там же. С. 240.

²⁴⁷ Там же. С. 240–241.

Гальтон придумал произвольно. Через неделю после составления списка, он снова обратился к нему с хронографом и фиксировал время, необходимое на появление первых двух ассоциаций в ответ на слово-стимул. Так он обращался к этому списку четыре раза с интервалом в один месяц. Он обнаружил, что в качестве ответных реакций выступали образы, понятия и целые мыслительные картины. Обобщив свои записи, он обнаружил, что назвал 505 идей за суммарный период времени 660 с. Оказалось, что из 505 идей, которые пришли ему в голову в ответ на слово-стимул, 57 всплывали в сознании дважды, 36 — трижды и 29 — четыре раза. 40% общего количества ответных ассоциаций были ассоциациями из детского и подросткового опыта.

Этот факт стал первым научным доказательством постулата о влиянии детского опыта на личность взрослого. Помимо психоанализа, в котором ассоциативный тест занял почетное место в работах К. Юнга, он также использовался в лаборатории Вундта при исследовании времени родовидовых, видовидовых и других направленных ассоциаций. В современной психологии ассоциативный тест и его модификации (свободный, ограниченный и направленный) используются как метод психолингвистики для исследования ценностных ориентаций, предпочтений, стереотипов, межэтнических и других социальных отношений²⁴⁸.

Психогенетика. Для проверки, каково же влияние воспитания на развитие одаренности, Гальтон обратился к исследованиям близнецовых пар. В 1876 г. он составил анкету, в которой задавал родителям вопросы, выясняя степень сходства близнецов в характере, способностях, темпераменте, успеваемости и даже во вкусовых предпочтениях. Его выборку составили 55 пар близнецов, из которых 35 пар оказались неразличимыми, а 20 — непохожими. На этом основании Гальтон сделал предположение о существовании двух видов близнецов, называемых сейчас монозиготными и дизиготными. Он сформулировал гипотезу, что сравнение пар близнецов поможет ответить на вопрос о вкладе наследственности и воспитания развития детских способностей человека. Впоследствии на базе этой идеи был разработан классический метод современной психогенетики — **метод «разлученных монозиготных близнецов»**, который предполагает сравнение двух генотипически однородных организмов, воспитанных в разных средах.

Помимо описанных достижений Гальтон разрабатывал проблемы физиогномики и был автором метода «составных портретов», который успешно используется в современной криминалистике для составления фоторобота подозреваемого. В современном рекламном бизнесе метод фоторобота используется для создания портрета «привлекательного типажа для последующего использования в ролике человека с теми чертами внешности, которые привлекательны для целевой группы.

Гальтон был ученым, для которого доказательная числовая база знания имела большое значение. Ему принадлежат необычные исследования, которые характеризуют его острый ум и прекрасное чувство юмора. Так он пытался проверить, влияет ли молитва на плавучесть корабля во время шторма. С этой целью он собрал в морском архиве статистику по всем утонувшим кораблям. Далее он отделил судна, где в составе команды на борту был священник, от тех, где священника не было. Оказалось, что вероятность потопления не зависела от наличия на борту священника. Ему также принадлежит исследование, проведенное в 1885 г., в котором он измерял степень волнения детей в классе по количеству телодвижений, которые они совершали, сидя на стуле²⁴⁹.

Гораздо позже еще большую популярность измерениями количественному анализу человеческих способностей, отмечает Г.М. Бреслав, принес **Фрэнсис Гальтон** (*Francis Galton*, 1822–1911). Будучи достаточно состоятельным человеком, благодаря наследству, оставленному отцом, Гальтон проникся духом естествоиспытательства. К тому же, он познакомился с работой 1835 г. по «социальной физике» основателя статистики, бельгийца

²⁴⁸ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 241.

²⁴⁹ Там же. С. 241–242.

Жака Кетле (*Jacques Quetelet*, 1796–1874), который обнаружил, что распределение роста призывников и школьников соответствует кривой распределения Лапласа-Гаусса. Опираясь на теорию ошибок наблюдения К. Гаусса и теорию вероятности, Ж. Кете применял законы статистики (прежде всего, особенности нормального распределения) к биологическим и социальным явлениям (например, к бракам и самоубийствам), в том числе и к проблеме наследственности²⁵⁰.

Знакомство с трудами Ж. Кетле приводит Ф. Гальтона к понятию того, что не только физические явления следуют в своих вариациях законам нормального распределения, но и человеческие способности. В частности, он обнаружил, что оценки на математическом экзамене в Кембридже также подчиняются законам нормального распределения. Возможность измерить не только физические данные, но и способности, и объективно сравнить разных людей показалась Ф. Гальтону весьма привлекательной. К тому же Ф. Гальтону, скорее всего, были известны идеи Александра Байеса в важности определения индивидуальных различий. В то же время он не принимал всерьез предшествующие умозрительные типологии характера и темперамента, которые было невозможно ни доказать, ни опровергнуть²⁵¹.

Применив статистические методы к анализу биографий выдающихся людей, Ф. Гальтон в своей книге «Наследственность гениальности» (1869) пришел к выводу, что таланты наследуются, при этом способности распределяются не случайным образом, как это считал Ж. Кетле, а на основе фактора наследственности. В отличие от последнего, Ф. Гальтон не считал, что проблему наследственности разрешить лишь отвечая на вопрос о том, изменяются ли индивидуальные типы или остаются неизменными от поколения к поколению. Ф. Гальтона интересовало, можно ли при помощи отбора и соединении индивидов, далеко отклонившихся от средней величины, сдвинуть индивидуальный тип в направлении этого отклонения. Конечно, Ф. Гальтон имел в виду отклонение в сторону более высокого уровня способностей. Ответом на этот вопрос и явилась программа новой научной дисциплины — евгеники, науки о наследственной природе физических и интеллектуальных способностей, развернутой им в последующих работах.

«**Наследственность гениальности**» прославила Гальтона и ввела в научный обиход основные понятия **евгеники**. Главная мысль книги заключается в том, что у выдающихся отцов рождаются выдающиеся сыновья, правим они наследуют не только гениальность, но и особую форму ее проявления. Эта мысль основывалась на анализе биографических данных со родословных знаменитых ученых и прочей и сравнения частоты появления одаренных детей в случайной выборке и в выборке выдающихся людей. При этом ему не приходило в голову, что интеллектуальные способности родителей проявляются и в воспитании своих детей, что ставит под сомнение роль фактора наследственности²⁵².

Конечной целью евгеники провозглашалась разработка научной основы для создания условий стимулирования рождения «качественных» личностей и препятствий рождению «некачественных» в результате искусственной селекции. Такую селекцию предполагалось проводить с помощью специальных научно разработанных интеллектуальных испытаний и материального стимулирования вступления в брак тех индивидов, кто успешно пройдет эти испытания.

Еще в 1869 г. Ф. Гальтон опубликовал предложения по организации браков между талантливыми людьми. Для реализации этой теории были найдены 10 наиболее талантливых мужчин и женщин Великобритании, каждому из которых при желании вступить в брак с представителем противоположного пола из этой группы была предложена огромная по тем временам сумма в 5000 фунтов. Сведений о том, нашлись ли желающие принять

²⁵⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 48.

²⁵¹ Там же. С. 48–49.

²⁵² Там же. С. 49.

столь заманчивое предложение, впрочем, не сохранилось. Нет также и сведений о том, по каким критериям отбирались эти люди, ибо тесты интеллекта появились гораздо позже²⁵³.

Еще большее внимание Ф. Гальтон привлек своим грандиозным проектом антропометрических измерений на Международной выставке здоровья в Лондоне в 1884–1885 гг., где были обследованы более 9000 человек. Ф. Гальтон рассматривал простые сенсорные реакции как показатель мыслительных способностей, поэтому результаты измерения времени реакции или глазомера являлись для него индикатором и умственных способностей. После закрытия выставки он продолжил свои антропометрические исследования в Южно-Кенсингтонском музее. На этой исследовательской базе в 1904 г. была создана лаборатория евгеники при Лондонском университетском колледже, где продолжались многочисленные измерения как физических (рост, вес, размах рук, сила сжатия кисти, объем легких и т.п.), так и простых сенсомоторных способностей (звуковая, обонятельная и световая чувствительность, моторные навыки, мышечная чувствительность). Область знаний, посвященная сравнительному анализу этих показателей, обозначается Ф. Гальтоном как биометрия. Для более точной оценки вариаций он ввел понятие *процентиля* как рангового показателя места индивидов в общем наборе данных.

Ф. Гальтон был убежден, что со времен афинской цивилизации эпохи Перикла происходило общее вырождение человеческой расы и, чтобы улучшить ее состояние, необходимо дополнить (или заменить) существующий подбор лиц для создания семьи разумным отбором на научной основе, т.е. на основе **евгеники**. Он мечтал о том, что с помощью принятия соответствующих законодательных актов можно будет улучшать интеллектуальный уровень населения на основе научных данных и научных методов. Эти идеи он пропагандировал в своем журнале «*Biometrika*», который он (вместе с К. Пирсоном и У. Велдоном) начал издавать с 1902 г.²⁵⁴

Ф. Гальтон известен также тем, что он **первым** в статье 1876 г «История близнецов» предложил использовать **близнецовый метод** для изучения роли наследственности или врожденных факторов. Он собрал детальные истории жизни 100 близнецовых пар и, хотя полученные данные указывали на достаточно равномерное распределение сходства и различия в парах, ученый полагал, что все это подтверждает психических способностей.

Ф. Гальтон также был **одним из первых**, кто стал использовать опросники для сбора исследовательских данных о выдающихся ученых своего времени. В результате изучения возвращенных и заполненных опросников членов Королевского общества Британии он обнаружил у испытуемых низкие показатели зрительной памяти (при высоких интеллектуальных способностях), что было связано с возрастными изменениями. Он также обнаружил тип людей с доминированием слуховой памяти и предложил называть их *audiles*. Впоследствии А. Бине утверждал, что этот тип встречается реже, чем тип людей со зрительной памятью. Скорее всего, именно Ф. Гальтон впервые начал использовать методику словесных для изучения ассоциативных процессов и особенностей воображения. Гораздо позже эта методика была использована в лаборатории В. Вундта и затем в прикладных разработках М. Вертхаймера и Э. Блейлера, Ф. Риклина и К. Юнга для судебно-психологического применения. Правда, Э. Блейлер и его сотрудники первоначально предполагали использовать эту методику лишь для клинической диагностики аффективных комплексов, но социальный заказ из судебной практики оказался не менее привлекателен. Ф. Гальтон также ввел понятие корреляции, однако не смог создать инструмент для ее расчета²⁵⁵.

Несмотря на заблуждения Ф. Гальтона по поводу наследственности, евгеники и человеческого интеллекта, надо отдать должное его усилиям по разработке научных методов изучения человеческих способностей и его способностям вдохновлять на такие поиски еще более талантливых учеников. Учениками и последователями Гальтона были такие

²⁵³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 49–50.

²⁵⁴ Там же. С. 50.

²⁵⁵ Там же. С. 50–51.

видные ученые, как Джеймс Мак-Кин Кеттелл, психолог **Сирил Бёрт** (*Cyril Burt*, 1883–1971), математики **Кара Пирсон** (*Carl Pearson*, 1857–1936) и Роналд Фишер, которые внесли весомый вклад в превращение психологии в подлинную науку с развитым математическим аппаратом.

Однако вряд ли можно считать Ф. Гальтона создателем **психологии индивидуальных различий**. Во-первых, им еще не были выработаны те теоретические понятия, которые позволяли различать типы на основании одних и тех же критериев. Во-вторых, им принципиально не различались индивидуальные физические (на пример, сила кисти) и психические (типы воображения) способности. Наиболее существенный вклад в разработку этого направления психологии внесли **Альфред Бине** и **Вильям Штерн**.

Хотя современная психология отвергла как идею Ф. Гальтона о наследственности таланта, так и идею о связи между умственными способностями и простыми сенсомоторными процессами, его статистические поиски привели к открытию **коэффициента корреляции**, а его предположения о необходимости измерения индивидуальных различий получили значительное распространение. Затем его статистические идеи были подхвачены и значительно усилены **К. Пирсоном**, который предложил формулу вычисления коэффициента корреляции, используемую и в современной психологии²⁵⁶.

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...

...Однажды сэр Фрэнсис Гальтон решился на своеобразный эксперимент. Прежде чем отправиться на ежедневную прогулку по улицам Лондона, он внушил себе: «Я отвратительный человек, которого в Англии ненавидят все!» После того как он несколько минут концентрировался на этом убеждении, что было равносильно самогипнозу, он отправился, как обычно, на прогулку. Впрочем, это только, казалось, что все шло как обычно. В действительности произошло следующее. На каждом шагу Фрэнсис ловил на себе презрительные и брезгливые взгляды прохожих. Многие отворачивались от него, и несколько раз в его адрес прозвучала грубая брань. В порту один из грузчиков, когда Гальтон проходит мимо него, так саданул ученого локтем, что тот плюхнулся в грязь. Казалось, враждебное передалось даже животным. Когда он проходил мимо запряженного жеребца, тот лягнул ученого в бедро так, что он опять повалился на землю. Гальтон пытался вызвать сочувствие у очевидцев, на к своему изумлению, услышал, что люди принялись защищать животное. Гальтон, поспешил домой, не дожидаясь, пока его мысленный эксперимент приведет к более серьезным последствиям.

Из этой истории можно сделать два важных вывода. 1. Человек представляет собой то, что он о себе думает. 2. Нет необходимости сообщать окружающим о своей самооценке и душевном состоянии. Они и так почувствуют²⁵⁷.

Занимаясь техникой тестирования, английский психолог **Чарльз Эдвард Спирмен** (1863–1945) пришел к выводу, что в тех случаях, когда существует позитивная корреляция между тестами на различные способности (например, математические и литературные), ими измеряется некоторый генеральный фактор. Он обозначил его буквой G (от англ. *general* «общий»). Помимо фактора, общего для всех видов деятельности, в каждой деятельности обнаруживается специфический фактор, свойственный только ей (факторы S1, S2 и т.д.). Данный вывод породил многочисленные дискуссии. Многие психологи отвергали существование общего фактора, предположив, что и он может быть разложен на несколько других²⁵⁸.

²⁵⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 51–52.

²⁵⁷ См.: Степанов С. Век психологии: имена и судьбы. М. 2002. С. 13–14.

²⁵⁸ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 216.

Первоначально проводились обычные экспериментально-психологические испытания. По форме они походили на приемы лабораторного исследования, но смысл их был принципиально иным.

Задачей эксперимента являлось выяснение зависимости психического акта от внешних и внутренних раздражителей и физиологических механизмов, длительности времени реакций — от внутренних операций (различения, выбора, установки), запоминания — от частоты и распределения повторений и т.д. Экспериментатора интересовала зависимость наблюдаемых факторов от производящих их причин. Он испытывал набор условий, чтобы установить, функцией каких переменных являлся данный феномен.

При тестировании, в отличие от экспериментирования, психолог фиксирует, что люди делают, не варьируя условий их деятельности. Он измеряет полученные результаты при помощи некоторого критерия, регистрируя количественные вариации. Здесь переменными являются индивидуальные различия. *Дифференциальная психология с самого начала складывалась как количественная дисциплина, изучающая не каузальную (причинную), а стохастическую (вероятностную) закономерность.* Это, однако, не дает оснований считать ее менее важным или менее перспективным направлением, чем психология экспериментальная. Статистическая закономерность позволяет предсказывать явления в силу того, что вероятностные связи свойственны самой природе вещей, а не привносятся в нее произвольными операциями ума.

Направленность тестологии на оперативное решение практических задач обусловила ее быстрое и широкое распространение. Процедура измерения интеллекта воспринималась как средство, позволяющее на основе данных психологии, а не чисто эмпирически подойти к вопросам обучения, профотбора, оценки достижений и т.д.²⁵⁹.

5.3. Основными предпосылками формирования психологии развития были: требования педагогической практики, разработка идеи развития в биологии, появление экспериментальной психологии и разработка объективных методов исследования²⁶⁰.



Отцом детской психологии по праву считают немецкого эмбриолога и психолога **Вильгельма Прейера** (1841–1897). Если до него ученые исследовали отдельные проблемы и давали беглые эскизы общего развития психики, то Прейер взялся за целостный

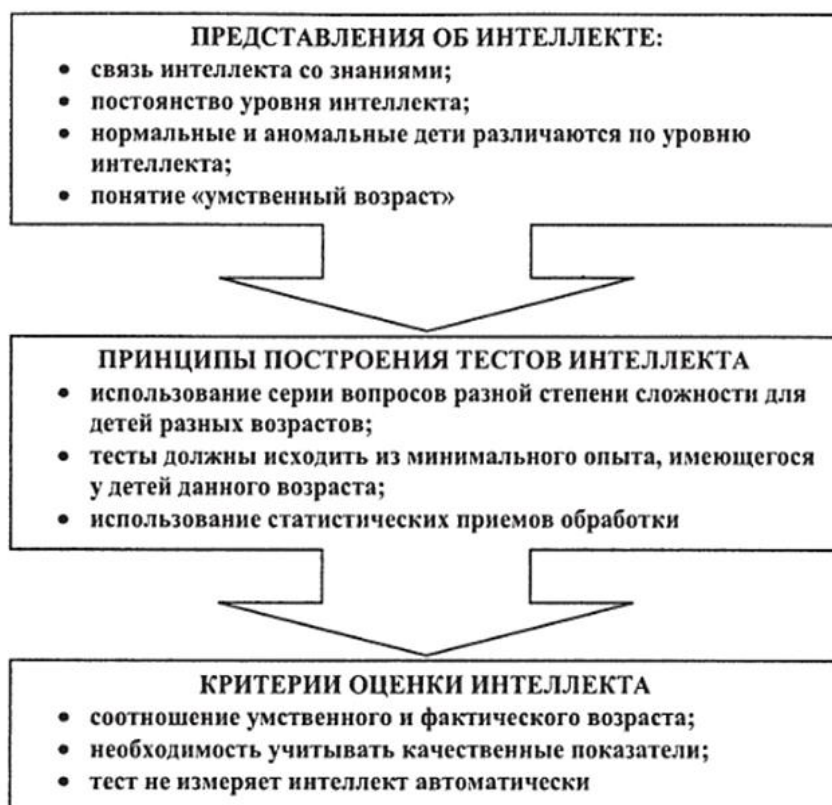
²⁵⁹ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 216–217.

²⁶⁰ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 183.

анализ проблем и систематическое наблюдение. В его книге «Душа ребенка» (1882) описано развитие ребенка с рождения до 3 лет. Он сделал попытку проследить психогенезис, выявив и описав последовательность отдельных моментов развития²⁶¹.

С тех же позиций, что и Гальтон, подходил к разработке тестов французский психолог **Альфред Бине** (1857— 1911). В 1904 г. он получил заказ от Министерства образования Франции на разработку метода, позволяющего выявлять при поступлении в школу детей, которые должны учиться во вспомогательных школах. Для этой цели Бине разработал серию вопросов разной степени сложности и на основании ответов детей определял уровень их интеллекта. Эти задания настолько хорошо показали себя при первых же пробах, что Бине решил создать тесты не только для различения нормальных и аномальных детей, но и для общей диагностики интеллектуального развития у всех детей от трех до восемнадцати лет²⁶².

Для каждого. возраста он создал **задания разной степени сложности**, исследующие разные стороны интеллектуального развития. Согласно Бине, тесты должны были **исходить из того минимального опыта**, который имеется у всех детей этого возраста. Только в таком случае мы сможем отличить обученного ребенка от ребенка способного, так как дети с высоким интеллектом, но не прошедшие специальное обучение, будут в равном положении с детьми, которых учили в хороших учебных заведениях или дома.



«Умственный возраст» ребенка высчитывался при помощи специальной шкалы, сконструированной учеником Бине **Теодором Симоном** (1873–1961), а главным критерием оценки интеллекта стала разница между умственным и фактическим возрастом (т. е. величина абсолютная)²⁶³.

²⁶¹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 183–184.

²⁶² Там же. С. 176.

²⁶³ Там же. С. 177.

Позднее немецкий психолог **Вильгельм Штерн** предложил ввести коэффициент интеллекта IQ, который высчитывается как частное от деления умственного возраста на фактический (т. е. величина относительная).

Бине считал, что уровень интеллектуального развития постоянен и не зависит от возраста, социальной среды, условий обучения и воспитания. Таким образом, он исходил из того, что интеллект является врожденным образованием и не изменяется в течение жизни, хотя и направляется на решение разных проблем.

Бине не питал иллюзий в отношении своей шкалы и, возможно, лучше других видел ее недостатки, постоянно подчеркивал тот факт, что шкала не автоматический метод измерения ума. Шкала, предупреждал он, не измеряет интеллект обособленно, но интеллект вместе со знаниями, приобретенными в школе и полученными из окружающей среды. Бине особо отмечал важность качественных переменных²⁶⁴.

Немецкий психолог *В. Штерн* (1871–1938), отмечает Т.Л. Ильин, предложил ввести коэффициент интеллекта IQ, который является постоянной величиной и высчитывается по формуле:

$$IQ = \frac{у.в.}{ф.в.} \times 100,$$

где *у.в.* — умственный возраст, высчитываемый по шкале Бине-Симона, а *ф.в.* — физический (хронологический) возраст ребенка. Нормой считался коэффициент от 70 до 130%. Предполагалось, что ниже этого показателя находятся умственно отсталые дети, выше — одаренные.

Бине считал, что уровень интеллектуального развития постоянен и не зависит от возраста, т.е. и в 3 года, и в 15 лет показатель у ребенка будет одним и тем же, несмотря на изменения социальной среды, условий обучения и воспитания. Таким образом, он исходил из того, что *интеллект является врожденным образованием* и не изменяется в течение жизни, хотя и направляется на решение разных проблем.

Бине трижды обновлял и модифицировал свою шкалу. Авторитет ученого был столь высок, что после его смерти во Франции созданные им тесты практически не пересматривались вплоть до 1960-х гг.

Необходимо отметить, что, несмотря на многие недочеты, тесты Бине и сегодня являются одними из самых удачных и наиболее адекватно измеряющих интеллектуальное развитие детей²⁶⁵.

В 1904 г. по инициативе французского министерства народного образования была создана комиссия по изучению умственных способностей детей с трудностями в обучении. Бине и французский психиатр **Теодор Симон** участвовали в работе этой комиссии и разработали ряд интеллектуальных задач для детей в возрастном диапазоне 3–13 лет²⁶⁶.

Другой ученик Вундта — американский психолог **Д.М. Кеттел** (1860–1944) стал одним из первых психологов, разрабатывавших новые методы диагностики индивидуальных различий — тесты.

Так как его не удовлетворяла работа в лаборатории Вундта, который не интересовался проблемой индивидуальности, он, покинув Лейпциг, переехал к Гальтону. Результатом этой встречи явилась серия работ по исследованию индивидуальных различий. Это породило интерес Кеттела к психологическим тестам.

Термин **«тест»**, введенный Гальтоном, стал широко использоваться после статьи Кеттела «Умственные тесты и измерения», опубликованной в 1890 г. в журнале «Mind» с послесловием Гальтона. В этой работе Кеттел доказывал, что применение серии тестов к большому числу испытуемых придаст достоверность полученному материалу и будет способствовать становлению

²⁶⁴ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 178.

²⁶⁵ См.: Ильин Т.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 219; Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 244–245.

²⁶⁶ См.: Ильин Т.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 219; Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 245.

психологии как точной науки. Наряду с чисто научным он подчеркивал и практическое значение такого, подхода, прежде всего в разнообразных диагностических целях²⁶⁷.

Вернувшись в США, Кеттел открыл в 1891 г. при Колумбийском университете лабораторию, где начал разрабатывать и использовать тесты. Он разработал систему тестов, направленных на изучение широкого круга психических функций (сенсорных, моторных, интеллектуальных). Им было также проведено классическое исследование объема внимания; он обнаружил феномен антиципации при тахистоскопическом предъявлении объекта.

Изучение психофизики и индивидуальных различий натолкнуло Кеттела на мысль использовать метод ранжирования, который широко применялся в психофизике. Он применил его для оценки относительной известности ученых, положив в основу своего справочника «Directory of American Men of Science».

Почти одновременно метод тестов стали применять и другие лаборатории. Не прошло и нескольких лет, как возникла необходимость организовать специальные координационные центры, а в 1917 г. Кеттел стал президентом Психологической корпорации.

Хотя термин «тест» получил распространение благодаря Кеттелу, сам метод тестирования начал приобретать популярность благодаря работам **А. Бине** (1857–1911). Бине был доктором медицины и права Парижского университета. В 1889 г. он организовал первую французскую лабораторию экспериментальной психологии в Сорбонне.

Занимаясь исследованием большого круга вопросов (патология личности, развитие эмоций у детей, педагогическая психология, дефектология, психология искусства), Бине наибольшее внимание уделял проблеме интеллектуального развития и диагностике уровня этого развития. Его наиболее значительными трудами являются «Психология умозаключения» (1886), «Введение в экспериментальную психологию» (1894), «Методика исследования умственного развития» (1922).

Бине одним из **первых психологов** начал экспериментально исследовать этапы развития мышления у детей, задавая им вопросы на определение понятий (например, что такое стул, что такое лошадь и т.д.). Обобщая ответы детей от 3 до 7 лет, он пришел к выводу, что за это время дети проходят три стадии в развитии понятий — стадию перечислений, стадию описания и стадию интерпретации. Эти исследования привели его к мысли о том, что возможно разработать определенные нормативы интеллектуального развития детей и методы, позволяющие провести диагностику процесса формирования их мышления²⁶⁸.

В начале XX в. Бине получил заказ от Министерства просвещения Франции на разработку метода, позволяющего выделять при поступлении в школу детей, которые должны учиться во вспомогательных классах. Для этой цели он разработал серию вопросов разной степени сложности и на основании ответов детей определял уровень их интеллекта, отсеивая детей с отставанием или задержкой умственного развития. Эти методы настолько хорошо показали себя при первых испытаниях, что Бине решил создать тесты не только для выделения нормальных и аномальных детей, но и для общей диагностики интеллектуального развития у всех детей от 3 до 18 лет.

Для каждого возраста он сформулировал определенные задания разной степени сложности, исследующие различные стороны интеллектуального развития. Так, были задания на проверку словарного запаса, умения считать, памяти, общей осведомленности, пространственной ориентации, логического мышления и т. д.

Предназначалось не меньше пяти-семи заданий для определенного возрастного периода, причем Бине подчеркивал, что важно не столько содержание тестов, сколько их многочисленность. Это было связано с его убеждением, что интеллект является врожденным качеством и его уровень не изменяется с возрастом, меняется лишь содержание разрешаемых проблем. Поэтому смысленный ребенок всегда лучше справится с заданием, а большое коли-

²⁶⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С.283.

²⁶⁸ Там же. С. 283–284.

чество заданий поможет избежать случайностей. Наибольшей трудностью при конструировании заданий была необходимость строить их так, чтобы уровень знаний ребенка, его опыт не влияли на ответ, т.е. испытатели должны были исходить из того минимального опыта, который имеется у всех детей этого возраста. Только в таком случае, подчеркивал Бине, мы сможем отличить обученного ребенка от ребенка способного, так как дети с высоким интеллектом, но не имеющие специального обучения будут в равном положении с детьми среднего интеллекта, которых учили в хороших учебных заведениях или дома²⁶⁹.

Это положение Бине актуально до сих пор и служит необходимым условием при разработке новых тестов и модификации старых, а также при переводе и модификации зарубежных тестов. Примером того, как забвение этого принципа приводит к неверной диагностике, являются широко известные случаи применения, тестов в России в 20-е годы. В это время, после революции и гражданской войны, не только в деревнях, но и в городе дети плохо питались и уж тем более не знали об экзотических фруктах, таких, как бананы или апельсины. Одно из заданий теста Бине представляло собой задачу на деление — ребенку давали шесть апельсинов, которые ему надо было разделить между собой, мамой и папой. Многие дети даже в 8–9 лет не могли решить эту задачу и были признаны интеллектуально отсталыми, хотя проблема была не в том, что они не могли поделить 6 на 3, а в том, что они не знали, что такое апельсин. К сожалению, такие ошибки случаются и в настоящее время. Например, при тестировании детей из детского дома, для которых всякое напоминание о семье и родителях создает, аффективную ситуацию, им задают вопрос о том, хватит ли чашек в сервизе на шесть человек, который стоит у мамы в буфете, если к вам в гости пришли двое ваших друзей с родителями.

Для более объективного измерения интеллекта Бине считал необходимым задавать ребенку все вопросы, а не только те, которые рассчитаны на его возраст. Вопросы были пронумерованы, причем нумерация шла от первого вопроса для 3-летнего ребенка до последнего для 18-летнего. Данные заносились в специальную таблицу, причем правильный ответ отмечался плюсом, а неправильный — минусом²⁷⁰.

Альфреду Бине много внимания уделил в своей «Истории психологии» **Мортон Хант**. Он отмечал, что **Альфред Бине**, чье имя каждый студент узнает из вводного курса психологии, не был великим ученым; он не создал важных теорий, не сделал блестящих открытий, не стал замечательным преподавателем. Однако он высказал одну оригинальную и относительно простую идею, на основании которой вместе со своим соавтором Теодором Симором разработал тест умственных способностей, оказавший глубокое воздействие на жизни миллионов людей.

Бине родился в Ницце во Франции в 1857 году; его отец был врачом, а мать отличалась художественными интересами. Родители Альфреда расстались, когда он был еще совсем мал, и воспитывала его мать; то ли в силу этого обстоятельства, необычного для того времени, то ли потому, что он был единственным ребенком, то ли по врожденной склонности Бине вырос интровертом, у которого было мало друзей и который наиболее комфортно себя чувствовал, работая в одиночку²⁷¹.

В поисках своего истинного признания Бине совершил много напрасных попыток. Получив диплом юриста, он нашел, что наука интересует его больше, и стал изучать медицину. Однако, имея независимый доход и не испытывая необходимости зарабатывать на жизнь, он бросил медицинскую школу ради психологии, которая уже многие годы его привлекала. Он непредусмотрительно решил не получать формального психологического образования, а погрузился в одиночное изучение книг в библиотеке (где, среди прочего, проштудировал «Наследственный гений» Гальтона).

²⁶⁹ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 284–285.

²⁷⁰ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 285; Ильин Т.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 217–218.

²⁷¹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 296–297.

Такое самообразование могло ни к чему не привести, но в 1883 году его одноклассник Жозеф Бабински (который впоследствии открыл младенческий рефлекс, носящий его имя) представил его Шарлю Фере, работавшему в клинике Сальпетриер, а тот, в свою очередь, познакомил его с Жаном Мартеном Шарко, директором клиники. Хотя Бине не имел диплома ни по медицине, ни по психологии, на Шарко произвели впечатление его интеллект, знания и интерес к гипнозу; в результате Шарко предложил Бине должность в клинике неврологии и гипноза.

После нескольких лет успешной работы там Бине снова совершил неосмотрительный поступок. Вместе с Фере они провели плохо контролируемое исследование и, воображив, что открыли до того неизвестный феномен влечения истерии, опубликовали результаты; Они утверждали, что, используя магниты, могли изменять действия пациентов, страдающих истерией и находящихся под гипнозом: например, те поднимали не правую, а левую руку; более того, было заявлено, что, также при помощи магнитов, экспериментаторы смогли преобразовывать любое восприятие или эмоции пациентов в свою противоположность — страх перед змеями, например, в любовь к ним²⁷².

«Сообщение о таком фокусе, который выглядел бы подозрительно даже во времена Месмера, вызвало немедленную критику. Огюст Льебо и его последователи из Нансийской школы гипноза заявили, что эффект был получен благодаря внушению и доказали это, вызвав те же реакции у не страдающих истерией пациентов с помощью одного только внушения; без применения магнитов. Бине, поставивший на кон свою репутацию, был вынужден публично признать, что результаты оказались получены благодаря ненамеренному внушению со стороны экспериментатора и потому не имеют ценности. (Впоследствии он говорил: «Скажите мне, чего вы ищете, и я скажу вам, что вы найдете»: таково было краткое обозначение того, что стало известно среди психологов как «эффект ожиданий экспериментатора».)

Скандалное происшествие привело к уходу Бине из клиники и прекращению контактов с другими психологами. Оказавшись на два года в фактической изоляции, Бине написал и поставил несколько пьес на темы ужаса, убийств и психической болезни. К счастью, он также много времени и посвящал наблюдениям за мыслительными процессами у двух своих дочерей, которым было четыре с половиной и два с половиной года. Для изучения природы мышления в детском возрасте он разработал несколько простых тестов: в одном требовалось назвать, как употребляются некоторые бытовые предметы; в другом — определить, в какой из кучек монет или бобов больше предметов; в третьем Бине, убрав с виду группу предметов, потом возвращал их по одному и спрашивал, все ли предметы возвращены. Когда девочки стали старше, он предлагал им решать простые задачи, чтобы изучить развитие процессов рассуждения. Эти исследования, которые Бине описал в трех статьях, предвосхитили работы Жана Пиаже по возрастной психологии и оказались первым шагом на пути к достижениям, которые сделали Бине знаменитым²⁷³.

Другим шагом в том же направлении стало его возвращение в возрасте тридцати пяти лет к профессиональной деятельности. В 1892 году Бине случайно встретил на железнодорожной платформе Анри Бони, директора лаборатории физиологической психологии в Сорбонне, и вступил с ним в дружеский спор по поводу гипноза. В результате Бони предложил Бине стать его ассистентом, а двумя годами позже, когда Бони ушел в отставку, Бине занял его место. В лаборатории он проводил собственные исследования, руководил работами многих студентов и в тридцать семь лет с опозданием защитил докторскую диссертацию. Степень он получил в области естественных наук, а не психологии, но к тому времени благодаря своей должности и публикациям он был уже признанной величиной в науке и со своей острой бородкой, пенсне и искусно зачесанными на лоб волосами выглядел импозантно. Однако его самое заветное-желание — стать профессором психологии — так никогда и не осуществилось: начальство не забыло его скандальной публикации, нерегулярного образования и степени не в той области науки.

²⁷² См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 297.

²⁷³ Там же. С. 298.

Кроме того, повредило Бине и его позднейшее эксцентричное увлечение: он пытался доказать, что интеллект напрямую связан с размером мозга и может быть определен с помощью краниометрии (измерения черепа). Бине читал работы Брока (а возможно, и Гальтона) и стал разделять их взгляды на этот предмет. Бине составил обзор предшествующих краниометрических исследователей, сам произвел ряд измерений черепа и между 1898 и 1901 годами опубликовал девять работ на данную тему в «Л'Анне Сьюколожик» — журнале, который он основал и редактором которого являлся.

Тут он снова пошел по ложному следу. Сначала он утверждал, что срьезь размера черепа с уровнем интеллекта «не может быть оспорена»; но позднее, после измерений черепов школьников, которых учителя характеризовали как самых умных в классе, и тех, кого оценивали как наименее умных, Бине обнаружил, что различия в величине головы носили незначимый характер. После дополнительных измерений и пересмотра данных Бине пришел к заключению, что закономерные, но весьма незначительные различия имели место только между пятью самыми умными и пятью самыми глупыми учениками каждого класса. После этого он отказался от краниометрии как метода измерения интеллекта²⁷⁴.

Трудно было бы предположить, писал далее **М. Хант**, что Бине, достигнув солидного возраста, вскоре создаст научный труд, который окажет существенное влияние на весь мир.

Все еще интересуясь измерением интеллекта, Бине вернулся к методу; который применял для изучения мышления своих дочерей. Рассматривая интеллект не так, как это делал Гальтон, — не в терминах сенсорных и моторных способностей, — а как сочетание способностей когнитивных, Бине и его коллега по лаборатории Виктор Анри начали испытывать на парижских школьниках некоторые тесты умственных способностей — тесты на запоминание (слов, музыкальных нот, цветов, цифр), словесно-ассоциативные -тесты, тесты незавершенных предложений и т.д. Полученные данные говорили о том, что с помощью батареи таких тестов можно измерять интеллект, если только знать, как оценивать результаты.

Удачный поворот событий ускорил разработку Бине этого многообещающего направления. Обязательное всеобщее школьное образование было введено во Франции в 1881 году, и в 1899 году Свободное общество психологического изучения Детей, профессиональная группа, куда входил и Бине, стало побуждать министерство народного просвещения принять меры в отношении отстающих в развитии детей, которые должны были пойти в школу, но были неспособны справляться со стандартной школьной программой. В 1904 году министерство создало комиссию, членом которой оказался и Бине, для изучения этой проблемы. Комиссия единогласно рекомендовала, чтобы дети, признанные по результатам испытаний отстающими в развитии, помещались в специальные классы или школы, где получали бы образование, соответствующее их возможностям; однако рекомендация ничего не говорила о том, из чего должно состоять испытание.

Бине и его бывший коллега по занятиям краниометрией, **Теодор Симон**, взялись за разработку такого испытания. Для начала они собрали тесты, частично использовавшиеся ранее для исследований в клинике Сальпетриер, частично разработанные Бине и Анри в лаборатории в Сорбонне, частично созданные заново. При посещениях начальной школы они опробовали тесты на детях в возрасте от трех до двенадцати лет, которые учителями были оценены как нормально развитые, и на тех, кто был отнесен к группе отстающих в развитии; они также провели тестирование помещенных в Сальпетриер детей, классифицированных как идиоты, имбецилы и дебилы (в английском языке для обозначения таких состояний стал применяться термин «слабоумие», тогда еще не существовавший).

После трудоемкого тестирования сотен детей и исключения или модификации тестов, которые были сочтены неудачными, Бине и Симон создали инструмент, названный ими «[измерительной шкалой интеллекта]». Они описали ее в 1905 году в «Л'Анне Сьюколожик» как «серию тестов возрастающей трудности, предназначенных для испытуемых,

²⁷⁴ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 298–299.

начиная с самого низкого интеллектуальным интеллектом. Каждая группа [тестов] в серии соответствует различным умственным уровням»²⁷⁵.

Это еще не был тест интеллекта, поскольку не был предложен метод подсчета результатов; это была лишь первая попытка показать, как такой тест можно сконструировать.

Первый из тридцати тестов в батарее был чрезвычайно простым. Экспериментатор перемещал горящую спичку туда и сюда перед глазами испытуемого для определения того, проявляется ли координация движений головы и глаз, связанная со зрением. Последующие тесты становились все труднее, включая такие задания, как определение, какой из отрезков длиннее, повторение трех чисел, повторение фразы из пятнадцати слов, рисование по памяти предъявленного рисунка, определение того, как будет выглядеть развернутый лист бумаги, если в нем в свернутом виде вырезан фрагмент; самым трудным было задание на определение абстрактных понятий («Каково различие между уважением и привязанностью? Каково различие между печалью и усталостью?»). В каждом возрасте дети могли отвечать на вопросы и выполнять задания до определенного предела; чем старше они были, тем дальше продвигались. Шкала действительно была своего рода измерительным инструментом.

Тестируя детей, которые считались нормальными, и тех, кто был отнесен к отстающим в развитии, Бине и Симон пришли к блестящей мысли: интеллект детей, отстающих в развитии, не отличается, по сути, от интеллекта нормальных детей; он просто не развит так, как полагалось бы в этом возрасте. В целом отстающие в развитии дети выполняли задания тестов так же, как нормальные дети младшего, чем они, возраста. Таким образом, интеллект можно было измерить, сравнивая достижения ребенка со средними достижениями нормальных детей того же возраста. Бине и Симон говорили об этом так: *«Нужно было придумать значительное количество испытаний, - которые были бы быстрыми и точными в одно и то же время и представляли бы возрастающую трудность; испробовать эти испытания на большом числе детей различного возраста, заметить результаты, выявить те испытания, которые удаются в определенном возрасте, но не могут быть (в среднем) выполнены детьми младше хотя бы на один год; составить таким образом метрическую шкалу умственных способностей, которая позволяет определить, находится ли интеллект данного субъекта в соответствии с его возрастом или же он обнаруживает запаздывание либо опережение, а также сколько месяцев или лет достигает их величина»*²⁷⁶.

Определение интеллекта в терминах возраста и создание набора когнитивных заданий, измеряющих умственный возраст ребенка, пришло на смену тальтоновскому антропометрическому тестированию и стало основой движения за измерение интеллекта.

Опубликовав свое исследование, Бине и Симон на этом не остановились: они приняли во внимание обнаружившиеся недостатки и критические замечания других ученых и интенсивно дорабатывали свой шкалу; новые варианты появились в 1908 и в 1911 годах. Они содержали информацию для оценки: набор стандартов, касающихся вопросов и заданий, предназначенных для ребенка определенного возраста (если от 60 до 90% детей данного возраста могли справиться с тестом, Бине и Симон рассматривали его как нормальный для этого возраста). Ниже Приводятся некоторые пункты шкалы 1911 года:

Для трех лет:

Показать свой нос, глаза, рот.

Повторить два числа.

Пересчитать Предметы на картинке.

Назвать свою фамилию.

Повторить фразу из шести односложных слов.

²⁷⁵ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 300.

²⁷⁶ Там же. С. 301.

Для шести лет:

Отличить утро от вечера.

Определить предмет по его употреблению (например, «Вилка — чтобы есть»).

Скопировать восьмиугольную фигуру.

Сосчитать 13 пенни.

Различить изображения красивых и уродливых лиц.

Для девяти лет:

Дать сдачу с 20 су.

Определить предмет в форме, более сложной, чем основанная на употреблении (например, «Вилка — инструмент, используемый для еды»).

Определить ценность 9 разных монет.

Перечислить названия месяцев в порядке их следования.

Ответить на простые «вопросы на понимание» (например, на вопрос «Что делать, если опоздал на поезд?» ответ должен быть «Дождаться следующего поезда»).

Для двенадцати лет:

Сопротивляться внушению (ребенку предъявляются пары отрезков различной длины и предлагается сказать, какой в каждом случае длиннее; в последней паре отрезки одинаковые).

Составить фразу из трех заданных слов.

Произнести 60 слов за три минуты.

Дать определение трех абстрактных понятий (например, благотворительность, справедливость, доброта).

Превратить в осмысленную фразу, в которой переставлены слова.

Шкала 1908 года включала тесты для возрастов по 13 лет включительно, а шкала 1911 года — и для взрослых; как показали позднейшие исследования, рост интеллекта продолжается до раннего взрослого возраста, а затем прекращается²⁷⁷.

Варианты 1908 и 1911 годов были первыми функциональными тестами интеллекта, подтвержденными академическими успехами и нормированными (снабженными балльными оценками, показывающими нормальный уровень выполнения заданий для каждого возраста). **Впервые психологи** смогли определить, насколько (в пересчете на годы) умственное развитие ребенка отстает от нормального или опережает его. Бине и Симон утверждали, что, если умственный возраст ребенка на два года или больше отстает от хронологического, ребенок, скорее всего, нуждается в специальном обучении. Они также определили три уровня задержки развития в терминах умственного возраста. Идиотизм, по их определению, соответствовал возрасту едва года или меньше; имбецильность — возрасту от двух до семи, дебильность — больше семи лет, но существенно меньше хронологического возраста.

Недостатком такого ранжирования было то, что при нем рассматривался фиксированный умственный возраст, хотя почти все дети с задержками умственного развития продолжают развиваться, хотя и медленнее, чем нормальные дети. Четырехлетний ребенок, умственный возраст которого соответствует двум годам, является идиотом, но к восьми—десяти годам, оставаясь идиотом, он, возможно, достигнет уровня четырех-пятилетнего²⁷⁸.

В 1912 году немецкий психолог **Вильям Штерн** разрешил проблему, предложив делить умственный возраст ребенка на его хронологический возраст; результат должен был представлять собой «умственный коэффициент» (скоро переименованный в коэффициент интеллекта — IQ): отношение, выражающее относительную степень задержки или опережения в развитии. IQ ребенка четырех лет с умственным возрастом в два года составляет 50 (числовое значение отношения умножается на 100, чтобы избавиться от десятичных

²⁷⁷ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 302–303.

²⁷⁸ Там же. С. 303.

долей); в десять лет при умственном возрасте пятилетнего он остается равным 50. Аналогично ребенок пяти лет с умственным возрастом восьмилетнего или десятилетний с умственным возрастом шестнадцатилетнего имеет IQ гения — 160. Определение коэффициента интеллекта, таким образом, является удобным способом выражения результатов тестирования и дает основу для предсказания потенциального развития ребенка.

Хотя Бине и Симон при отборе тестового материала стремились измерять «естественный интеллект» — врожденные способности, — а не результат обучения с использованием механической памяти, Бине не, был таким жестким сторонником определяющей роли наследственности, как Дальтон. Он подчеркивал, что тесты не говорят ничего о прошлом, или будущем ребенка и являются только оценкой его состояния на настоящий момент. Бине предупреждал, что результаты тестирования, рассматриваемые без учета этого, могут наложить на некоторых детей клеймо и обречь на неуспех в жизни; в своих поздних работах он с гордостью отмечал рост интеллекта учеников экспериментальной школы для детей с задержками развития, которую основал²⁷⁹.

Шкала 1908 года имела огромный успех. К 1914 году появилось больше 250 статей и книг, посвященных ей и ее использованию, а к 1916 году опросники 1908 и 1911 годов повсеместно использовались в США, Канаде, Англии, Австралии, Новой Зеландии, Южной Африке, Германии, Швейцарии, Италии, России, Китае, были переведены на японский и турецкий языки. В индустриальном обществе потребность в подобном измерительном инструменте ощущалась очень остро. Психолог Генри Г. Годдард, ознакомивший с ним в 1910 году американских коллег, писал в 1916 году в предисловии к переводу книги Бине и Симона, что не будет преувеличением сказать, будто «мир говорит на языке шкалы Бине—Симона». И это было только началом.

Бине, умерший в 1911 году в возрасте пятидесяти четырех лет, не дожид до своего триумфа; будь он жив, его, наверное, огорчило бы то, что его шкала, широко используемая в других странах, не была оценена и не применялась во Франции. В употребление она вошла только в 1920-е годы, когда французский социальный работник привез ее из Америки. В собственной стране Бине находил мало признания до 1971 года, когда наконец в той школе, где он ввел экспериментальные методы обучения; состоялась церемония в честь его и Симона²⁸⁰.

Французский врач и психолог **Альфред Бине** (1857–1911), автор работ по исследованию людей с выдающимися способностями (в области шахматной игры, счета) и людей с патологией личности, стал создателем самой популярной серии тестов. До Бине тестировались в основном различия в сенсомоторных качествах. Практика же требовала исследований высших психических функций, т.е. интеллекта. Бине исходил из представления о том, что сущность интеллектуальных способностей составляют не сенсомоторные реакции, а память, внимание, воображение и сообразительность. Именно они обеспечивают приобретение новых знаний.

В 1904 году Министерство народного образования Франции поручило комиссии, в состав которой входил Бине, заняться разработкой методик, с помощью которых можно было бы отделить способных детей, но ленивых и не желающих учиться, от детей с прирожденными дефектами и не способных обучаться в обычной школе. Необходимость в таких методиках возникла в связи с введением всеобщего образования. Бине и французский психиатр Теодор Симон разработали ряд интеллектуальных задач для детей в возрасте от 3 до 12 лет.

На базе данных задач был создан первый тест на интеллект, названный «метрической шкалой интеллектуального развития» («тест Бине — Симона»). Он состоял из

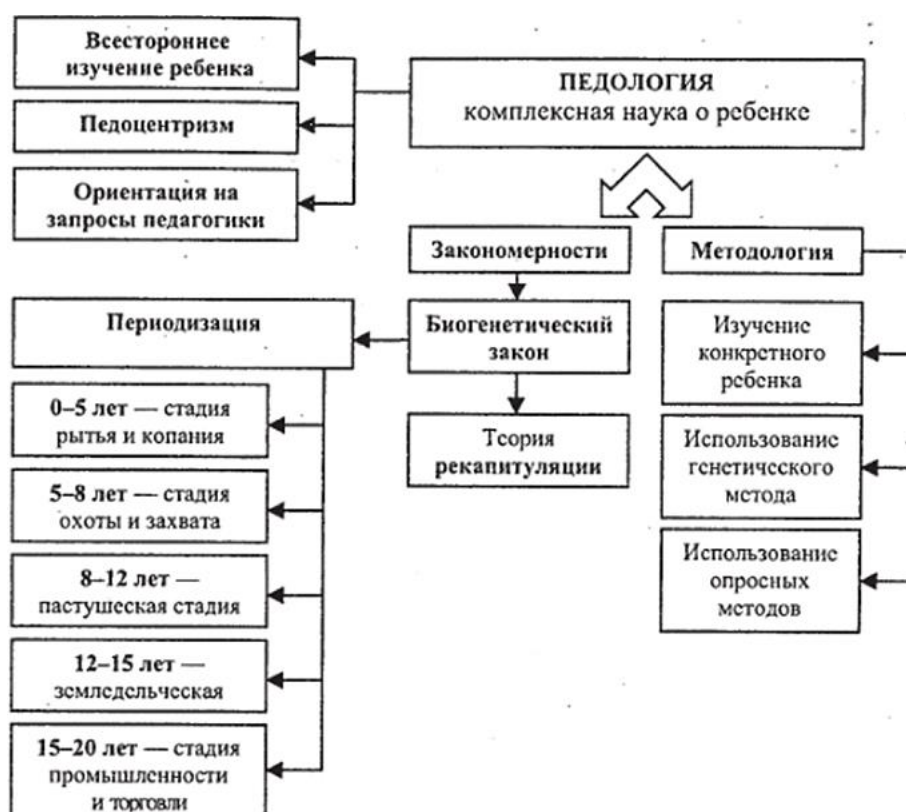
²⁷⁹ См.: Хант М. История психологии. М., 2009. С. 303–304.

²⁸⁰ Там же. С. 304–305.

30 вербальных, перцептивных и психомоторных задач, расположенных в порядке возрастания сложности, к каждому вопросу давались варианты хороших, средних и плохих ответов. Ключевым понятием теста, было понятие умственного возраста, который определялся по количеству правильных ответов, соотнесенных с возрастной нормой. Например, если ребенок 5-летнего возраста решал все задачи, предназначенные для ребенка 6 лет, то умственный возраст этого ребенка был равен 6. Разность составляла плюс один год, что свидетельствовало об умственном превосходстве.

После смерти Бине в 1911 году его тест неоднократно перерабатывался. В 1912 году немецкий психолог **Вильям Штерн**, который считал, что показатель умственного возраста не учитывает то, что: разность между умственным и хронологическим возрастом для различных возрастных ступеней имеет неодинаковое значение, ввел понятие коэффициента интеллекта IQ, т. е. отношение умственного возраста к хронологическому, умноженное на 100.

В США в 1916 году тест Бине был модифицирован и стандартизован бывшим студентом Стэнли Холла *Льюисом Терманом*. Число вербальных заданий было уменьшено, число невербальных — увеличено. Считалось, что оценки невербальной части теста высоко соотносятся со шкалой жизненного успеха (образованием, карьерой, доходом), так как, невербальные способности генетически обусловлены, являются постоянными характеристиками, личности и, следовательно, могут быть использованы для прогноза жизненной успешности. Терман жил и работал в Стэнфорде, поэтому тест получил название Стэнфорда-Бине²⁸¹.



Развитие возрастной психологии тесно связано с **педологией**, созданной американским психологом **Стенли Холлом** (1846–1924). Хотя идея о необходимости изучения психики детей утвердилась еще в 70-е годы XX в., Холл обратил внимание на то, как важно

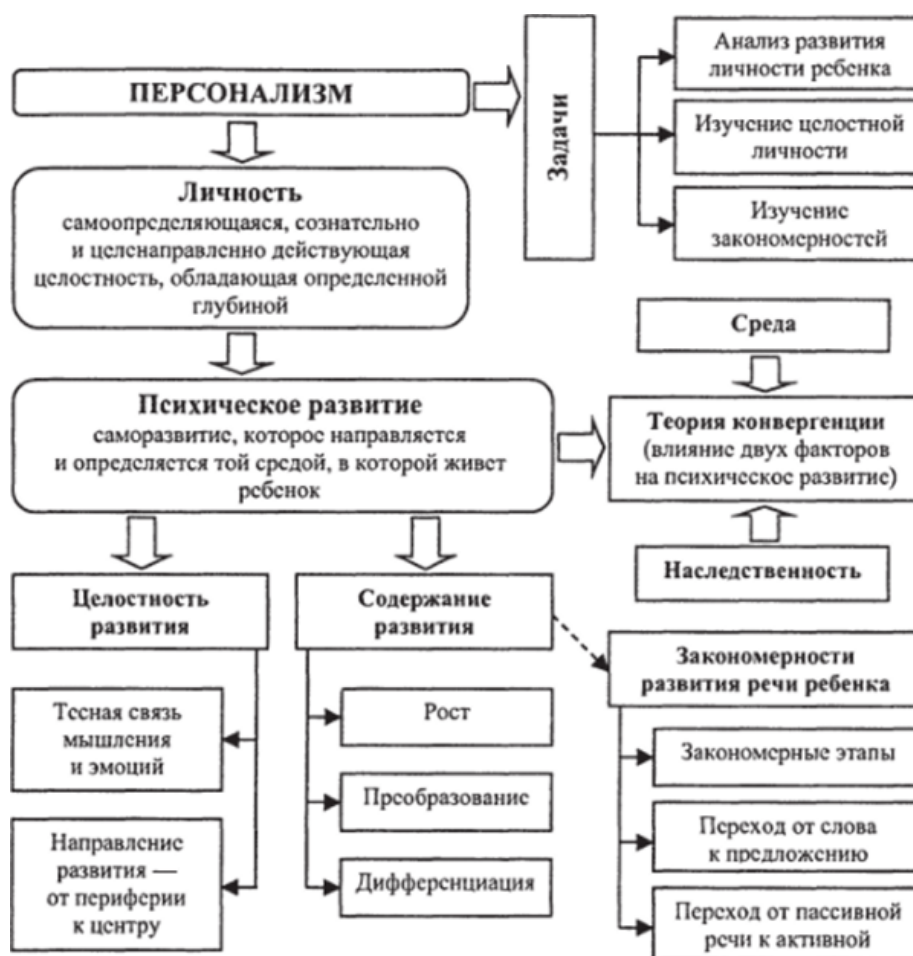
²⁸¹ См.: Руденко А. М. История психологии в схемах и таблицах. С. 62–63.

изучать становление психики конкретного ребенка, и на использование генетического метода в психологии.

Исследуя психическое развитие ребенка, Холл пришел к выводу, что в его основе лежит **биогенетический** закон, сформулированный Э. Геккелем, согласно которому зародыши в своем эмбриональном развитии проходят те же стадии, что и весь этот род за время своего существования. Холл распространил действие этого закона на психику человека, доказывая, что онтогенетическое развитие психики ребенка кратко повторяет все стадии филогенетического развития психики человека. В созданной Холлом **теории рекапитуляции** утверждалось, что последовательность и содержание этих этапов заданы генетически, потому ни уклониться, ни миновать какую-то стадию своего развития ребенок не может²⁸².

Ученик Холла К. Гетчинсон на основании теории рекапитуляции создал **периодизацию психического развития**, критерием в которой был способ добывания пищи. Они были убеждены, что прохождение каждой стадии обязательно для нормального развития, а фиксация на какой-то из них ведет к появлению отклонений и аномалий в психике.

В основе педологии — комплексной науки о ребенке — лежит **педоцентризм**, т.е. идея о том, что ребенок представляет собой центр исследовательских интересов психологов, педагогов, биологов, педиатров, антропологов, социологов и других специалистов. Из всех этих областей в педологию входит та часть, которая имеет отношение к детям. Таким образом, данная наука как бы объединяет все отрасли знаний, связанные с исследованием детского развития.



²⁸² См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии. Ч. 1. С. 184–185.

Педология очень быстро завоевала популярность во всем мире и просуществовала почти до середины XX в. Популярность педологии объяснялась, главным образом, ее **ориентированностью на практику, связью с нуждами педагогики и практической психологии**. Комплексное, всестороннее изучение ребенка и выдвижение проблемы развития в центр исследовательской работы были ценным завоеванием педологии, поэтому многие психологи, изучавшие развитие детской психики, работали в ее русле. Холлу удалось создать экспериментальную возрастную психологию, соединившую требования педагогической практики с достижениями современной биологии и психологии²⁸³.

Немецкий психолог **Вильгельм Штерн** (1871–1938) был одним из первых психологов, поставивших в центр своих, исследовательских интересов анализ развития личности ребенка. Изучение целостной личности, закономерностей ее формирования было главной задачей разработанной им **теории персонализма**²⁸⁴.

Штерн считал, что **личность** — самоопределяющаяся, сознательно и целенаправленно действующая целостность, обладающая определенной глубиной (сознательным и бессознательным слоями). Он исходил из того, что **психическое развитие** — саморазвитие, которое направляется и определяется той средой, где живет ребенок. Эта теория получила название **теории конвергенции**, так как в ней учитывалась роль двух факторов — наследственности и среды — в психическом развитии. Влияние этих двух факторов он анализировал на примере некоторых основных видов деятельности детей, главным образом игры.

Развитие Штерн понимал как **рост, дифференциацию и преобразование психических структур**. При этом он, как и представители гештальтпсихологии, понимал развитие как переход от смутных, неотчетливых образов к более ясным, структурированным и отчетливым гештальтам окружающего мира. Этот переход к более четкому и адекватному отражению окружающего проходит через несколько этапов, характерных для всех основных психических процессов. Психическое развитие имеет тенденцию не только к саморазвитию, но и к самосохранению, т.е. к сохранению врожденных особенностей каждого индивида, прежде всего индивидуального темпа развития.

Целостность развития, по Штерну, проявляется не только в том, что эмоции и мышление тесно связаны между собой, но и в том, что направление развития всех психических процессов идет одинаково — от периферии к центру. Поэтому сначала у детей развивается созерцание (восприятие), потом представление (память), а затем мышление.

Штерн считал, что в **развитии речи** ребенок (примерно в полтора года) делает одно значительное открытие — он открывает значение слова, открывает то, что каждый предмет имеет свое название. Этот период, о котором впервые заговорил Штерн, стал потом отправной точкой в исследованиях речи практически для всех ученых, занимавшихся этой проблемой. Выделив пять основных этапов в развитии речи у детей, Штерн не только детально описал их, но и выделил основные тенденции, определяющие это развитие, главной из которых является **переход от пассивной речи к активной и от слова к предложению**²⁸⁵.

Наиболее полно **история психологии развития** представлен в «Истории психологии» **Т.Д. Марцинковской**²⁸⁶. Она отмечает, что отцом детской психологии по праву считают английского эмбриолога и психолога В. Прейера. Если до него ученые исследовали отдельные проблемы и давали беглые эскизы общего развития психики, то Прейер взялся за целостный анализ проблем и систематическое наблюдение. В его книге «Душа ребенка» (1882) описано психическое и биологическое развитие ребенка с рождения до трех лет. В. Прейер испытал влияние эволюционного подхода и в своей книге сделал попытку проследить психогенезис, выявив и описав последовательность отдельных моментов развития. Он сделал вывод о том, что в области психического развития проявляется биологическая

²⁸³ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 186.

²⁸⁴ Там же. С. 186–187.

²⁸⁵ Там же. С. 187–188.

²⁸⁶ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 230–254.

наследственность, которая и служит, в частности, основой индивидуальных различий. Прейер стремился не только раскрыть содержание детской души, описать развитие познавательных процессов, речи, эмоций ребенка, но и научить взрослых понимать детей с помощью объективных методов. С этой целью в приложении к своей книге он поместил образец дневника, в котором намечалась канва исследований для каждого возраста. Влияние работы Прейера сказалось и в том, что после него в возрастной психологии появился новый круг проблем, которые до этого времени не были в центре исследовательских интересов; это прежде всего изучение корреляции между различными сторонами психического развития (умственного, морального, волевого и т. д.), исследование волевого развития, художественной деятельности детей²⁸⁷.

В конце XIX — начале XX в. развитие возрастной психологии было тесно связано **педологией**, наукой о детях, созданной американским психологом **С. Холлом** (1846–1924). Он был учеником В. Вундта, в психологической лаборатории которого стажировался несколько лет. В Лейпциге Холл занимался проблемами общей психологии, исследуя роль мышечной чувствительности в восприятии пространства. По возвращении в США он обратился к возрастной психологии, непосредственно связанной с практическими проблемами школьной жизни. В 1883 г. он организовал при Балтиморском университете первую в США экспериментальную лабораторию, в которой началось изучение психического развития детей, преимущественно подростков. Холл также был основателем первых журналов, посвященных проблемам возрастной психологии. С 1891 г. под его редакцией стал издаваться журнал «Педагогический семинар и журнал генетической психологии», а с 1910 г. — «Журнал педагогической психологии»²⁸⁸.

Начиная с конца XIX в. С. Холл — один из ведущих ученых США. Он стал и одним из организаторов первых профессиональных сообществ американских психологов. По его инициативе в 1892 г. была создана Ассоциация американских психологов, он также сыграл большую роль в приглашении З. Фрейда в 1909 г. с лекциями, которые прошли с большим успехом и положили начало американскому психоанализу.

Однако известность Холлу принесли главным образом его исследования психического развития детей. Хотя идея о необходимости изучения психики детей утвердилась еще в 70-е годы прошлого века, но, как упоминалось выше, исследований, в центре которых стояла бы именно эта задача, еще не существовало. Г. Спенсер, который впервые заговорил о развитии психики в процессе адаптации к среде, анализировал прежде всего методологические и общетеоретические проблемы психического развития, Холл же в первую очередь обратил внимание на то, как важно *изучать становление психики* конкретного ребенка, анализ этого процесса может стать генетическим методом для общей психологии. Им написаны работы, посвященные проблемам возрастной психологии и положившие начало плодотворному развитию этой отрасли психологии в Америке — «Юность» (1904) и «Проблемы воспитания» (1911)²⁸⁹.

В своей лаборатории Холл исследовал детей подросткового и юношеского возраста, разработав для них специальные вопросники, целью которых было изучение различных сторон психики ребят. Первоначально эти вопросники раздавались учителям для сбора сведений о том, как дети представляют окружающий мир. Вскоре их содержание расширилось, появились специальные анкеты для подростков, учителей и родителей. Отвечая на вопросы, дети должны были рассказать не только о своих знаниях, представлении о мире или отношении к другим людям, но и о своих переживаниях, в частности о своих моральных и религиозных чувствах, ранних воспоминаниях, о своих радостях и опасениях. Статистически обработанные ответы помогали представить целостную картину психологических особенностей детей разных возрастов. Материалы, полученные в исследовании

²⁸⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 233.

²⁸⁸ Там же. С. 234.

²⁸⁹ Там же. С. 234–235.

Холла, позволяли также составить комплексную характеристику детей, провести анализ их проблем как с точки зрения взрослых, так и с позиций самих подростков.

Исследуя психическое развитие ребенка, Холл пришел к выводу, что в его основе лежит биогенетический закон, сформулированный учеником Дарвина Э. Геккелем. Однако Геккель говорил о том, что зародыши в своем эмбриональном развитии проходят те же стадии, что и весь этот род за время своего существования. Холл же распространил действие биогенетического закона на психику человека, доказывая, что *онтогенетическое развитие психики ребенка кратко повторяет все стадии филогенетического развития психики человека*.

В созданной Холлом *теории рекапитуляции* утверждалось, что последовательность и содержание этих этапов заданы генетически, потому ни уклониться, ни миновать какую-то стадию своего развития ребенок не может.²⁹⁰

Ученик Холла **К. Гетчинсон** на основании теории рекапитуляции создал периодизацию психического развития, критерием в которой был способ добывания пищи. При этом действительные факты, которые наблюдались у детей определенного возраста, связывались с идеей Холла и объяснялись изменением способа добывания пищи, который является (по мнению Гетчинсона) ведущим не только для биологического, но и для психического развития. Он выделил в психическом развитии детей пять основных фаз, границы которых не были жесткими, так что конец одной стадии не совпадал с началом следующей.

1. От рождения до 5 лет — стадия рытья и копания. На этой стадии дети любят играть в песке, делать куличики и манипулировать с ведерком и совочком.

2. От 5 до 11 лет — стадия охоты и захвата. На этой стадии дети начинают бояться чужих, у них появляется агрессивность, жестокость, желание отгородиться от взрослых, особенно посторонних, и стремление делать многие вещи тайком.

3. От 8 до 12 лет — пастушеская стадия. В этот период дети стремятся иметь свой собственный уголок, причем они строят свои укрытия обычно во дворах или в поле, в лесу, но не в доме. Они также любят домашних животных и стараются их завести, чтобы было о ком заботиться и кому покровительствовать. У детей, особенно у девочек, в это время появляется стремление к ласке и нежности.

4. От 11 до 15 лет — земледельческая стадия, которая связана с интересом к погоде, к явлениям природы, а также с любовью к садоводству, а у девочек и цветоводству. В это время у детей появляются наблюдательность и осмотрительность.

5. От 14 до 20 лет — стадия промышленности и торговли, или стадия современного человека. В это время дети начинают осознавать роль денег, а также значение арифметики и других точных наук. Кроме того, у них возникает стремление обмениваться различными предметами.

Гетчинсон считал, что с 8 лет, т.е. с пастушеской стадии, наступает эра цивилизованного человека, и именно с этого возраста детей можно систематически обучать. При этом он исходил из идеи Холла о том, что обучение должно надстраиваться над определенным этапом психического развития, так как созревание организма подготавливает основ для обучения²⁹¹.

И Холл, и Гетчинсон были убеждены, что прохождение каждой стадии обязательно для нормального развития, а фиксация на какой-то из них ведет к появлению отклонений и аномалий в психике. Исходя из необходимости прохождения детьми всех стадий психического развития человечества, Холл разработал и механизм, который помогает переходу с одной стадии на другую. Так как реально ребенок не может перенестись в те же ситуации, которые пережило человечество, переход от одной стадии к другой происходит в игре, которая и служит таким специфическим механизмом. Так появляются детские игры в войну,

²⁹⁰ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 235.

²⁹¹ Там же. С. 236.

в казаков-разбойников и т. д. Холл подчеркивал, что важно не стеснять ребенка в проявлении своих инстинктов, которые таким образом изживаются, в том числе и детские страхи.

Холл был также основателем **педологии** — комплексной науки о ребенке, в основе которой лежит идея педоцентризма, т.е. идея о том, что ребенок представляет собой центр исследовательских интересов многих профессионалов — психологов, педагогов, биологов, педиатров, антропологов, социологов и других специалистов. Из всех этих областей в педологию входит та часть, которая имеет *отношение к детям*. Таким образом, данная наука как бы объединяет все отрасли знания, связанные с исследованием детского развития²⁹².

Пионерами педологии стали врачи и биологи, так как в то время именно они владели методами объективного исследования детей, которых еще не было наработано в психологии. Однако со временем на первый план вышла именно психологическая сторона исследований и постепенно, начиная с 20-х годов нашего века, педология стала приобретать ярко выраженную психологическую направленность. При этом термин «педология», который ввел ученик Холла О. Кристиен, был заменен новым — *child study* (исследование ребенка)²⁹³.

Популярность педологии привела к развитию массового педологического движения не только в Америке, но и в Европе, где ее инициаторами были такие известные ученые, как Э. Мейман, Д. Селли, В. Штерн, Э. Клапаред и др.

Развитие возрастной и педагогической психологии в Великобритании тесно связано с именем Д. Селли (1843–1923). В своих основных книгах «Очерки по психологии детства» (1895) и «Педагогическая психология» (1894–1915) он сформулировал основные положения ассоцианистического подхода к детскому развитию. Эти работы способствовали проникновению психологических идей в учебные заведения, частичному изменению программ обучения и стиля общения педагогов с детьми.

Селли исходил из того, что ребенок рождается только с предпосылками основных психических процессов, которые формируются уже при его жизни. Такими предпосылками служат три элемента, составляющие основу главных образующих психики — ума, чувства и воли. При этом врожденным элементом, из которого формируется ум, является ощущение, для чувств — это чувственный тон ощущений, гнев и страх, а для воли — врожденные формы движений, т.е. рефлекторные, импульсивные и инстинктивные движения²⁹⁴.

Немецкий психолог и педагог **Э. Мейман (1862–1915)** был одним из пионеров возрастной психологии в Германии. Он основал психологическую лабораторию при Гамбургском университете, в которой проводились исследования психического развития детей. Мейман также основал первый специальный журнал, посвященный педологическим проблемам, — «Журнал по педагогической психологии». Основное внимание в своей разнообразной деятельности (он занимался не только психологическими проблемами, но и вопросами искусствоведения и является автором оригинальной эстетической теории) он уделял прикладному аспекту возрастной психологии и педологии, так как считал главной задачей педологии разработку методологических основ обучения детей. Его трехтомник «Лекции по экспериментальной педагогике» (1907) представлял собой своего рода энциклопедию педагогической психологии, в которой не только собрано все, что накопила в то время эта наука, но и предложены новые подходы к пониманию познавательного развития.

В своих теоретических подходах Мейман стремился соединить ассоцианистический подход Селли с теорией рекапитуляции, предложенной Холлом. Исходя из этого, он предложил свою периодизацию психического развития, критерием в которой являются уже не абстрактные способы добывания пищи, но **этапы интеллектуального развития**.

1. От рождения до 7 лет — стадия фантастического синтеза. На этой стадии дети обобщают отдельные ощущения без всякой системы и логики, поэтому получаемые ими

²⁹² См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 236–237.

²⁹³ Там же. С. 237.

²⁹⁴ Там же. С. 238.

понятия часто далеки от реальности. Так как интеллектуальная интеграция в этом возрасте еще плохо развита, ее результаты дополняются олицетворением и «вчувствованием», т.е. данными интеграции чувственного тона ощущений.

2. От 7 до 12 лет — стадия анализа. На этой стадии можно начинать систематическое обучение детей, так как ведущим процессом здесь становится не интеграция, а дифференциация — разложение общих понятий, знаний, которые ребенок пытается осознать, на части и формирование адекватного представления об этих частях.

3. От 12 до 16 лет — стадия рассудочного синтеза. На этом этапе у подростков формируется операциональное мышление, они могут интегрировать те отдельные понятия, которые были ими усвоены на предыдущем этапе, и получать научные представления об окружающем.

Мейман считал, что возрастная психология должна изучать не только стадии и возрастные особенности психического развития, но и индивидуальные варианты развития, например вопросы детской одаренности и отсталости, врожденные склонности 1 детей. При этом обучение и воспитание должны основываться как на знании общих закономерностей, так и понимании особенностей психики конкретного ребенка²⁹⁵.

При лаборатории Меймана была организована экспериментальная школа, которая просуществовала более двадцати лет. В ней опробовались разные программы обучения детей, разработанные с учетом периодизации Меймана, а также исследовались различные способы отбора детей в классы на основе их предварительной диагностики. При этом были экспериментально изучены разные критерии отбора — по уровню интеллекта, по интересам и склонностям детей, по адекватному для них стилю общения с учителем. Необходимо отметить, что если одаренность, так же, как и познавательные интересы детей, в той или иной степени учитывались и прежде, то проблема взаимодействия учителя и учеников и реакции учеников на разные стили рений впервые с такой полнотой была поставлена именно Мейманом²⁹⁶.

Большую роль в развитии возрастной психологии сыграл швейцарский психолог **Э. Клапаред** (1873–1940). Он основал ассоциацию прикладной психологии и Педагогический институт им. Руссо в Женеве, ставший международным центром экспериментальных исследований в области возрастной психологии.

Несмотря на широкий круг проблем, интересовавших Клапареда, в центре его исследовательских интересов было изучение мышления и этапов его развития у детей. Он (как позднее его известный ученик Ж. Пиаже) фактически отождествлял мышление с психическим развитием, а потому критерием деления детства на периоды для него служил переход от одного вида мышления к другому.

Он выделял **четыре этапа в психическом развитии**:

1. От рождения до 2 лет — на этом этапе у детей преобладает интерес к внешней стороне вещей, а потому интеллектуальное развитие связано главным образом с развитием восприятия.

2. От 2 до 3 лет — на этом этапе у детей развивается речь, и потому их познавательные интересы сконцентрированы на словах и их значениях.

3. От 3 до 7 лет — на этом этапе начинается собственно интеллектуальное развитие, т.е. развитие мышления, причем у детей преобладают общие умственные интересы.

4. От 7 до 12 лет — на этом этапе начинают проявляться индивидуальные особенности и склонности детей, так как их интеллектуальное развитие связано с формированием специальных объективных интересов.

Исследуя формирование интеллектуальной сферы детей, Клапаред открыл одно из основных свойств детского мышления — **синкретизм**, т.е. нерасчлененность, слитность дет-

²⁹⁵ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 239.

²⁹⁶ Там же. С. 240.

ских представлений о мире друг с другом. Он утверждал, что психическое развитие продвигается от схватывания внешнего вида к называнию предмета (словесная стадия), а затем к пониманию его предназначения что является следствием развития логического мышления²⁹⁷.

Исходя из того, что развитие способностей обусловлено наследственными факторами, Клапаред выделял **общую и специальную одаренность**, причем общая одаренность проявляется, с его точки зрения, в детском возрасте и связана с общим (высоким) уровнем всех умственных свойств ребенка. Одаренность в узком смысле он относил к зрелому возрасту и связывал со способностью человека разрешать новые проблемы.

Таким образом, **Клапаред** заложил основы самостоятельной области психологической науки — **возрастной психологии**, оказав значительное влияние на понимание круга решаемых ею проблем и ее задачи.

Развитие возрастной психологии и педологии требовало не только четкого определения предмета и задач этой науки, что было сделано Мейманом и Клапаредом, но и разработки новых объективных методов психического развития детей, которые по своей достоверности и объективности не уступали бы естественно — научным (антропометрии, тестам Гальтона), но в то же время являлись бы именно психологическими методами, направленными на изучение познавательного развития детей.

Начало этому процессу положили работы Бине, и в течение сравнительно короткого отрезка времени (10–15 лет) было разработано большое количество тестов для измерения разных сторон психической жизни детей. Однако все эти тесты предназначались для исследования детей от 3 лет и старше и оставляли в стороне детей раннего возраста. Этот серьезный пробел был восполнен исследованиями известного американского психолога **А.Л. Гезелла** (1880–1961).

Гезелл создал Йельскую клинику нормального детства, в которой изучал психическое развитие детей раннего возраста — от рождения до трех лет. Периоды младенчества и раннего детства были в центре научных интересов Гезелла в связи с тем, что он считал, что за первые три года жизни ребенок проходит большую часть своего психического развития, так как темп этого развития самый высокий именно в первые три года, а затем постепенно замедляется. На этой основе он разработал периодизацию психического развития, в которой выделял три периода — от рождения до года, от года до трех и от трех до восемнадцати лет, причем первый период характеризуется максимально высоким психического развития, второй — средним, а третий — низким²⁹⁸.

В клинике Гезелла была создана специальная аппаратура для объективной диагностики динамики психического развития маленьких детей, в том числе кино и фотосъемка, «зеркало Гезелла» (полупроницаемое стекло, применяемое для объективного наблюдения за поведением детей). Им также были введены в психологию новые методы исследования — лонгитюдный метод изучения одних и тех же детей в течение определенного периода времени (чаще всего с рождения до подросткового возраста) и близнецовый метод (сравнительный анализ психического развития монозиготных близнецов). На основе этих исследований была выработана система тестов и показателей нормы для детей от трех месяцев до шести лет по следующим показателям: моторика, речь, адаптивное поведение, личностно-социальное поведение. Модификация этих тестов (так же, как и тестов Бине) лежит в основе современной диагностики психического развития детей.

Особая роль в развитии возрастной психологии в этот период времени принадлежит известному американскому психологу и социологу **Д.М. Болдуину** (1861–1934). Болдуин был профессором университетов Принстона, Балтимора, Торонто, Мехико и Женевы, а также президентом Американской психологической ассоциации (1897). Он был одним из немногих ученых того времени, кто считал необходимым исследовать не только познавательное, но и эмоциональное и нравственное развитие ребенка. Он также утверждал, что

²⁹⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 241.

²⁹⁸ Там же. С. 242.

следует изучать личность не изолированно от общественного процесса, но внутри его, поскольку социальное окружение является не внешним условием, а внутренним фактором развития личности ребенка.

В своем произведении «Духовое развитие с социологической и этической точки зрения (исследование по социальной психологии)» (1913) Болдуин отмечал, что необходим диалектический подход к анализу духовного развития, т.е. изучение того, что представляет собой личность с социальной точки зрения, и изучение общества с точки зрения личности.

Говоря о том, что в духовном развитии переплетаются приобретенные и врожденные качества, Болдуин отмечал, что социальная среда и наследственность определяют уровень социальных достижений человека в данном обществе, так как в процессе социализации дети обучаются одинаковым вещам, т.е. всем даются одинаковые знания, одинаковые нормы поведения, моральные законы. Индивидуальные различия заключаются не только в скорости усвоения, но и в возможности адаптации к тем нормам, которые приняты в обществе. Поэтому, отмечал ученый, индивидуальные различия должны лежать в пределах того, чему учатся и что принимают индивиды²⁹⁹.

Болдуин же пришел к выводу, что современное ему общество воздействует на формирование не только эмоций, но и личностных качеств детей. Процесс социализации, по мнению Болдуина, влияет и на формирование самооценки, так как «хороший» человек хорош, как правило, с точки зрения людей его круга, т.е. в самооценке, как и в оценке окружающих, проявляется общая система ценностей, существующая и в обычаях, условностях, социальных учреждениях. При этом существует как бы два круга норм (санкций, как пишет Болдуин) — более узкая, относящаяся непосредственно к тому семейному кругу, в котором живет ребенок, и более широкая, того социума, народа, страны, к которой он принадлежит. Так как все дети данного круга и данной нации попадают примерно в одинаковые условия и учатся одному и тому же, не существует противоречий между личными и общественными нормами у среднего человека, подчеркивал Болдуин. Такие противоречия возникают только у выдающихся людей, которые считают возможным поставить себя выше общества и жить по собственным законам. Так опять возникает мысль о сверхчеловеке, однако, в отличие от Ницше, Болдуин, как и античные психологи, подчеркивал, что это не обязательно асоциальная личность, это может быть и человек, просто обогнавший свое время.

С позиции общественных норм и ценностей Болдуин рассматривал и такие понятия, как **одаренность и гениальность**. Для него в исследовании одаренности важно не столько изучить разницу в коэффициенте умственного развития у нормальных и одаренных детей, сколько проанализировать, в какой мере одаренность данного человека принимается обществом. Таким образом, гений и общество должны быть согласны относительно пригодности и правильности новых мыслей, их соответствия общественным ценностям. Исходя из такой оценки одаренности, Болдуин, естественно, настаивал на необходимости для всех детей общественного обучения, в том числе и обучения игре. Он одним из первых отметил социальную роль игры и рассмотрел ее не только как форму предупреждения, но и как инструмент социализации, подчеркнув, что она подготавливает человека к жизни при сложных социальных отношениях³⁰⁰.

Придавая большое значение распространению психологических знаний, Болдуин основал в 1895 г. один из первых научных психологических журналов — «Психологическое обозрение» (1895). Изданный в 1901–1905 гг. под его редакцией «Словарь философии и психологии» стал значительным научным событием того времени и неоднократно переиздавался.

В своем трехтомнике «Генетическая логика» (1903–1908) Болдуин обосновал концепцию познавательного развития детей. Он доказывал, что это развитие состоит из нескольких стадий, начинающихся с развития врожденных двигательных рефлексов. Затем

²⁹⁹ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 243.

³⁰⁰ Там же. С. 244.

идут стадии развития речи и стадии логического мышления, которая завершает этот процесс. Отмечая огромное значение социального окружения, которое стимулирует формирование познавательных функций, Болдуин выделял и специальные механизмы развития мышления — ассимиляцию (интериоризацию воздействий среды) и аккомодацию (изменения организма). Эти положения теории Болдуина оказали влияние на взгляды известного психолога Ж. Пиаже, который в тот период обучался в Женевском университете и был учеником одного из ближайших друзей Болдуина — Э. Клапареда.

Исследованиями социального развития детей занималась **М. Мид** (1901–1978), известный американский этнопсихолог, этнограф и социолог. Окончив в 1924 г. Колумбийский университет, она начала работать в школе известного этнографа Ф. Боаса. В 1929 г. Мид защитила докторскую диссертацию, стала сотрудником, а позднее куратором отделения этнологии Американского музея естественной истории, профессором антропологии Колумбийского университета и университета Фордем.

Основное внимание Мид уделяла проблемам социализации детей в разных культурах, причем объектом ее изучения были в основном не современные, а традиционные общества, традиционная, замкнутая культура, сохранившаяся в отдельных районах Полинезии и Латинской Америки. В своих работах «Взросление на Самоа» (1928), «Как растут на Новой Гвинее» (1930), «Пол и темперамент в трех примитивных обществах» (1935), «Исследования национального характера» (1951), «Культура и преемственность» (1970) она исследовала большой круг проблем — от развития половой идентификации и особенностей дето-родительских отношений до структуры национального характера и причин конфликтов между разными поколениями.

Доказывая ведущую роль социокультурных факторов в психическом развитии детей, Мид на примере различных культур показала, что особенности полового созревания, формирования структуры самосознания, самооценки зависят в первую очередь от культурных традиций данного народа, особенностей воспитания и обучения детей, доминирующего стиля общения в семье. Она ввела в психологию новый термин **инкультурация**³⁰¹.

Если для Болдуина и Мид наибольший интерес представляло изучение взаимодействия личности и общества, то немецкий психолог **В. Штерн** (1871–1938) поставил в центр своих исследовательских интересов духовное развитие ребенка.

Штерн окончил Берлинский университет, где он учился у известного психолога Г. Эббингауза. После получения докторской степени его пригласили в 1897 г. в университет Бреслау, где он проработал в должности профессора психологии до 1916 г. Оставаясь профессором этого университета, Штерн основал в 1906 г. в Берлине Институт прикладной психологии. Одновременно он начал издавать «Журнал прикладной психологии», в котором, вслед за Г. Мюнстербергом, развивал концепцию психотехники. Однако наибольший интерес у него вызывали исследования психического развития детей. Поэтому он в 1916 г. принял предложение стать преемником известного детского психолога Э. Меймана на посту заведующего психологической лабораторией в Гамбургском университете и редактором «Журнала по педагогической психологии». Штерн также был одним из инициаторов создания Гамбургского психологического института, который был открыт в 1919 г. В 1933 г. Штерн эмигрировал в Голландию, а в 1934 г. переехал в США, где ему предложили должность профессора в Дьюкском университете, которую он и занимал до конца жизни.

Штерн был одним из первых психологов, поставивших в центр своих исследовательских интересов анализ развития личности ребенка. Изучение целостной личности, закономерностей ее формирования стало целью разработанной им теории персонализма. Это было особенно важно в начале века, так как исследования детского развития в то время сводились преимущественно к изучению познавательного развития детей. Штерн также

³⁰¹ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 245.

уделял внимание этим вопросам, исследуя этапы развития мышления и речи. Однако с самого начала он стремился изучать не изолированное развитие отдельных когнитивных процессов, а формирование целостной структуры, персоны ребенка. Основы теории персонализма, развиваемой Штерном, изложены в его фундаментальном труде «Личность и вещь» (1906–1924)³⁰².

Штерн считал, что личность — это самоопределяющаяся, сознательно и целенаправленно действующая целостность, обладающая определенной глубиной (сознательным и бессознательным слоями). Он исходил из того, что психическое развитие — это саморазвитие, саморазвертывание имеющихся у человека задатков, которое направляется и определяется той средой, в которой живет ребенок. Эта теория получила название **теории конвергенции**, так как в ней учитывалась роль двух факторов — наследственности и среды — в психическом развитии. Влияние этих факторов Штерн анализировал на примере некоторых основных видов деятельности детей, главным образом игры. Он впервые выделил содержание и форму игровой деятельности и утверждал, что форма неизменна и связана с врожденными качествами, для упражнения которых и создана игра. Содержание игры задается средой и помогает ребенку понять, в какой конкретно деятельности он может реализовать заложенные в нем качества. Таким образом, игра служит не только для упражнения врожденных инстинктов (как считал К. Гросс), но и для социализации детей.

Саморазвитие Штерн понимал как рост, дифференциацию и преобразование психических структур. При этом, говоря о дифференциации, он, как и представители гештальтпсихологии, понимал развитие как переход от смутных, неотчетливых образов к более ясным, структурированным и отчетливым гештальтам окружающего мира. Этот переход к более четкому и адекватному отражению окружающего проходит через несколько этапов, преобразований, которые характерны для всех основных психических процессов. Психическое развитие имеет тенденцию не только к саморазвитию, но и к самосохранению, т.е. к сохранению индивидуальных, врожденных особенностей каждого ребенка, прежде всего индивидуального темпа развития³⁰³.

Штерн — один из основателей **дифференциальной психологии**, психологии индивидуальных различий, которой посвящена его книга «Дифференциальная психология» (1911). Он доказывал, что существует не только общая для всех детей определенного возраста нормативность, но и нормативность индивидуальная, характеризующая конкретного ребенка. В числе важнейших индивидуальных свойств он как раз и называл индивидуальный темп психического развития, который проявляется и в скорости обучения. Нарушение индивидуального темпа может привести к серьезным отклонениям в развитии, в том числе и к неврозам. Штерн также был одним из инициаторов экспериментального исследования, тестирования детей и, в частности, усовершенствовал способы измерения их интеллекта, разработанные А. Бине, предложив измерять не умственный возраст, но коэффициент умственного развития IQ.

Сохранение индивидуальных особенностей возможно благодаря тому, что механизмом психического развития является интроцепция, т.е. соединение ребенком своих внутренних целей с теми, которые задаются окружающими. Штерн считал, что потенциальные возможности ребенка при рождении достаточно неопределенны, он еще не осознает себя и свои склонности. Среда помогает ребенку осознать себя, организует его внутренний мир, придает ему четкую, оформленную и осознанную структуру. При этом ребенок старается взять из среды все то, что соответствует его потенциальным склонностям, и ставит барьер на пути тех влияний, которые противоречат его внутренним наклонностям. Конфликт между внешним влиянием (давлением среды) и внутренними склонностями ребенка имеет и положительное значение для его развития, так как именно отрицательные эмоции, которые вызывает это несоответствие у детей, служат стимулом для развития самосознания.

³⁰² См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 246–247.

³⁰³ Там же. С. 247.

Фрустрация, задерживая **интроцепцию**, т.е. принятие, интериоризацию данных, заставляет ребенка всмотреться в себя и в окружающее для того, чтобы понять, что именно нужно ему для хорошего самоощущения и что конкретно в окружающем вызывает у него отрицательное отношение. Таким образом, Штерн доказывал, что эмоции связаны с оценкой окружающего, помогают процессу социализации детей и развитию у них рефлексии³⁰⁴.

Целостность развития проявляется не только в том, что Эмоции и мышление тесно связаны между собой, но и в том, что направление развития всех психических процессов одинаково — от периферии к центру. Поэтому сначала у детей развивается созерцание (восприятие), вслед за ним — представление (память), а затем — мышление, т. е. от смутных представлений они переходят к познанию сути окружающего.

Исследуя **этапы психического развития детей**, Штерн впервые провел систематическое наблюдение за процессом формирования речи. Результаты этой работы нашли отражение в его книге «Язык детей» (1907). Выделив несколько периодов в процессе развития речи, он подчеркивал, что наиболее важным из них является тот, который связан с открытием детьми значения слова, пониманием того, что каждый предмет имеет свое название; такое понимание приходит к ним примерно в полтора года. Этот период, о котором впервые заговорил Штерн, стал потом отправной точкой для исследования речи практически всеми учеными, занимавшимися данной проблемой. Выделив пять основных этапов в развитии речи у детей, Штерн детально описал их, фактически разработав первые нормативы в развитии речи у детей до 5 лет. Он также выделил основные тенденции, определяющие это развитие, главными из которых являются переход от пассивной к активной речи и от слова к предложению³⁰⁵.

Большое значение имело исследование Штерном своеобразия аутистического мышления. Он доказал, что этот вид мышления сложнее, чем мышление реалистическое, а потому вторичен и не может появляться в онтогенезе раньше, как это предполагал в своих первых работах Ж. Пиаже. Штерн также исследовал генезис детского рисунка и проанализировал роль рисования в психическом развитии детей. Главным здесь является открытие Штерном роли схемы, помогающей детям перейти от представлений к понятиям. Эта идея Штерна, развитая впоследствии К. Бюлером, помогла открытию новой формы мышления — наглядно-схематического, или модельного, мышления, на основе которого разработаны многие современные концепции развивающего обучения детей.

Таким образом, можно без преувеличения сказать, что работы В. Штерна повлияли практически на все области возрастной психологии — от исследования когнитивных процессов до изучения развития личности, эмоций или периодизации детского развития, так же, как и на взгляды многих выдающихся психологов, занимавшихся проблемами психики ребенка³⁰⁶.

Значительный вклад в развитие возрастной психологии внес известный немецкий психолог **К. Бюлер (1879–1963)**. После окончания Берлинского университета он сначала примкнул к Вюрцбургской школе, однако постепенно отошел от этого направления и создал свою концепцию психического развития ребенка. С 1922 г. он жил и работал в Вене, а с 1938 г. — в США.

В своей теории он пытался объединить позиции Вюрцбургской школы и гештальтпсихологии, трансформируя понятие ассоциации и применяя законы генетики к психическому развитию. Справедливо отмечая, что в каждом из психологических направлений отражается один из реальных аспектов психической жизни человека, Бюлер стремился, соединив эти подходы, преодолеть тот методологический кризис, в котором находилась психология в первой трети XX в. В своей работе «Кризис психологии» (1927) Бюлер доказывал,

³⁰⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 247.

³⁰⁵ Там же. С. 247–248.

³⁰⁶ Там же. С. 248.

что преодоление этого кризиса возможно путем интеграции трех основных психологических школ того времени — интроспективной психологии, бихевиоризма и культурологических исследований психического развития.

Исходя из концепций Вюрцбургской школы и гештальтпсихологии, он считал приоритетным для своих исследований изучение интеллектуального развития ребенка. При этом он стремился изучить именно творческое мышление, момент *инсайта*, и впоследствии пришел к мысли о том, что интеллектуальный процесс — это всегда в большей или меньшей степени процесс творчества.

Развивая идею о роли творчества в психическом развитии, Бюлер выдвинул эвристическую теорию речи. Он считал, что речь не дается ребенку в готовом виде, а придумывается, изобретается им в процессе общения со взрослыми. Таким образом, в отличие от Штерна, Бюлер настаивал на том, что, процесс формирования речи — это цепь открытий³⁰⁷.

На первой стадии ребенок открывает значения слов. Это происходит путем наблюдения за воздействием на взрослых звуковых комплексов, которые изобретает ребенок. Манипулируя взрослым при помощи вокализации, ребенок открывает, что определенные звуки приводят к определенной реакции взрослого (*дай, боюсь, хочу* и т.д.), и начинает пользоваться этими звуковыми комплексами целенаправленно. На второй стадии ребенок открывает, что каждая вещь имеет свое имя. Это расширяет словарный запас ребенка, так как он уже не только сам изобретает названия для вещей, но и начинает задавать вопросы о названиях у взрослых. На третьей стадии ребенок открывает значение грамматики, это также происходит самостоятельно. Путем наблюдения он замечает, что отношения предметов могут выражаться изменениями звуковой стороны слова, например изменением окончания (*стол — столы*).

Интеллектуальное развитие детей Бюлер также считал творческим процессом, особенностью которого он раскрыл в работе «Духовное развитие ребенка» (1924). Проанализировав процесс решения задач, он пересмотрел связь между ассоциацией и осознанием, заявив, что ребенок связывает между собой только то, что уже осознал, как целостность, т. е. сначала происходит акт мышления, который заканчивается ассоциацией между осознанными параметрами. Это осознание есть творческий процесс, который происходит мгновенно. Мгновенное схватывание сути вещей Бюлер назвал *агапереживанием*. Такое схватывание отношений, ага-переживание, и есть процесс мышления. Таким образом, мышление, по мнению Бюлера, не зависит от прошлого опыта и является творческим актом самого ребенка³⁰⁸.

Проанализировав связь мышления с творчеством, Бюлер пришел к мысли о том, что рисование оказывает непосредственное влияние на интеллектуальное развитие детей. Он был одним из первых детских психологов, которые начали исследовать детские рисунки. Он считал, что рисунок — это графический рассказ, построенный по принципу устной речи, т.е. рисунок ребенка — не копия действия, а рассказ о нем. Поэтому, отмечал Бюлер, дети так любят рассказы в картинках, любят рассматривать их и самостоятельно рисовать.

Анализ детских рисунков привел Бюлера к открытию понятия *схема*. Он говорил, что если в речи ребенок пользуется понятием, то в рисунке — схемой, которая является обобщенным образом предмета, а не точной его копией. Таким образом, схема представляет собой как бы промежуточное понятие, облегчая детям усвоение абстрактных знаний. Эти положения Бюлера используются и в современных развивающих программах (прежде всего рассчитанных на дошкольников).

Бюлер считал, что в основе психического развития лежат врожденные структуры, которые самораскрываются в процессе жизни, т.е. разделял идею Клаппареда о саморазвитии психики. При этом он часто цитировал слова Гёте: «Рожден для виденья, поставлен для смотренья», чтобы показать, что без упражнения, без обучения эти природные задатки никогда не раскроются или раскроются не в полной мере. Исходя из мысли о необходимости

³⁰⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 249–250.

³⁰⁸ Там же. С. 250.

обучения для полноценного психического развития, Бюлер анализировал и роль культуры, ее влияние на формирование психики ребенка, его эмоциональной сферы. Он выделял **три основные стадии психического развития**:

- инстинкт,
- дрессуру (образование условных рефлексов),
- интеллект (появление ага-переживания, осознания проблемной ситуации).

Помимо интеллектуального развития при переходе от стадии к стадии происходит эмоциональное развитие, причем удовольствие от деятельности смещается из конца в начало. Так, при инстинкте сначала происходит действие, а затем наступает удовольствие от него (например, лягушка, не осознавая мотива, вначале прыгает за мухой, глотает ее, а затем получает удовольствие от еды). При дрессуре деятельность и удовольствие идут параллельно: собачка, прыгая через обруч, в награду получает кусочек сахара. Наконец, при интеллекте человек может представить, какое удовольствие он получит, к примеру, от вкусной конфетки или от общения с другом еще до начала этой деятельности. Именно интеллектуальная стадия является стадией культуры и позволяет наиболее гибко и адекватно приспособиться к среде, считал Бюлер³⁰⁹.

По его мнению, интеллект начинает развиваться у детей после года, причем сначала он проявляется в основном во внешней деятельности (шимпанзеобразный возраст), а затем уже во внутренней.

Говоря о значении детской игры для психического развития, Бюлер подчеркивал ее роль именно в формировании эмоций. Модифицировав теорию Гросса и Штерна, он ввел понятие **функционального удовольствия**. Он считал, что игра находится на стадии дрессуры, потому игровая деятельность связана с получением функционального удовольствия и в игре нет своего продукта. Это объясняется не тем, что она служит только для упражнения врожденных инстинктов, а тем, что игра и не нуждается в продукте, так как ее цель — это сам процесс игровой деятельности. Таким образом, в теории игры появилось первое объяснение ее мотивации, а также мотивации упражнения, необходимого для психического развития ребенка³¹⁰.

Значительный вклад в исследование психического развития детей внесла и жена К. Бюлера — **Ш. Бюлер** (1893–1974). Окончив, как и ее муж, Берлинский университет, она с самого начала увлеклась психологией детства, создав после переезда в Вену первую в Австрии школу возрастной психологии. Эта школа стала известна своими работами, посвященными диагностике психического развития детей. Одним из важнейших открытий Ш. Бюлер в это время стало исследование отклонений в психическом развитии, в частности проблем, которые возникают у детей в кризисные периоды жизни. Полученные при диагностике данные привели ее к мнению о том, что кроме коэффициента интеллекта (или коэффициента развития, как его называла Ш. Бюлер) необходимо учитывать и «профиль развития» ребенка, который показывает динамику и соотношение параметров развития различных сторон его психики.

Большое значение имели и работы Ш. Бюлер, посвященные изучению **жизненного пути человека**. Фактически она одной из первых ввела это понятие, рассматривая жизнь как целостное становление личности. Главной движущей силой этого развития, с ее точки зрения, служит потребность личности в «самоосуществлении», которая по-разному проявляется в течение жизни. Эти исследования позднее, в американский период жизни, привели Ш. Бюлер в Ассоциацию гуманистической психологии, президентом которой она стала в 1970 г.³¹¹

Экспериментальное исследование различных периодов жизненного пути утвердило ее во мнении, что наиболее важен **пубертатный период**, так как это период созревания,

³⁰⁹ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 251.

³¹⁰ Там же. С. 251–252.

³¹¹ Там же. С. 252.

связанный со становлением особой потребности — потребности в дополнении. Именно в этом, по ее мнению, коренятся все проблемы данного возраста. Ш. Бюлер пришла к выводу о том, что культура накладывает существенный отпечаток на становление личности подростков, причем с развитием общества удлиняется период пубертатности. Выделив в этом периоде негативную и позитивную фазы, она, как и Выготский, пришла к выводу, что критические периоды сопровождают весь жизненный путь личности, при этом отрицательные переживания, агрессивность и негативизм сменяются новыми качественными приобретениями, новыми источниками радости при переходе к следующему жизненному циклу. Это исследование Ш. Бюлер фактически было первой работой, в которой дается анализ пубертатного возраста в единстве биологического и психологического развития.

Ей также принадлежат первые исследования, посвященные истории становления возрастной психологии и тенденций ее развития. Эти статьи Ш. Бюлер стали отправными точками для всех последующих работ по данной проблематике³¹².

Изучая психическое развитие детей, французский психолог **А. Валлон** (1879–1962) сосредоточился на проблеме, каким образом действие превращается в сознание. Не менее важным для сравнительной генетической психологии Валлона является продолжение традиций французской социологической школы, так как он также был убежден, что ребенок не может нормально развиваться вне социального окружения, которое влияет на становление его интеллекта, его личности. Таким образом, в своей теории он старался избежать крайностей в трактовке роли биологического и социального в развитии психики, отвергал как сведение психического развития к биологическому созреванию, так и отождествление его с усвоением социальных ролей.

Валлон считал, что психическое развитие представляет собой последовательную смену стадий, в основе которой лежит структурная перестройка психики; при этом перестраиваются не только отдельные психические процессы (например, ведущая роль переходит от движения к мышлению), но и личность ребенка в целом. Развивающие воздействия внешнего мира преломляются ребенком в его переживаниях, т.е. связь детей с миром взрослых и миром предметов опосредуется эмоциями. Таким образом, с точки зрения Валлона, ребенок становится способен к психической жизни благодаря эмоциям. Значительная роль эмоций состоит и в том, что они способствуют объединению, переходу различных сторон развития друг в друга. Так, эмоции объединяют внешний и внутренний мир детей, органическое и психическое. Плач ребенка, связанный первоначально с неудовлетворением органических потребностей, начинает в дальнейшем сигнализировать о психологической фрустрации.

Эмоции связаны и с движениями, которые, особенно на ранних этапах развития, отражают эмоциональное состояние. Однако не менее важная роль движения связана и с исследованием внешнего мира, развитием знаний об окружающем. Первоначально составленное на основе действий, знание переходит постепенно в сознание. Изучению этого перехода посвящена одна из основных книг Валлона — «От действия к мысли»³¹³.

С его точки зрения, важнейшим фактором, способствующим этому переходу, является подражание, которое он рассматривает как главный источник становления образного плана. При этом дети подражают прежде всего действиям взрослых и, отождествляя себя с ними, начинают осознавать разницу между собой и предметом взаимодействия. Таким образом, в процессе собственного, спонтанного взаимодействия с предметом сенсомоторная слитность поведения, в котором действия связаны с образом предмета, не нарушается. Взрослый, которому подражает ребенок, нарушает сенсомоторную слитность. Именно это и позволяет рассматривать качества предметов, связи и соотношения между ними в отрыве от внешнего действия, во внутреннем, мыслительном плане.

³¹² См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 252–253.

³¹³ Там же. С. 253.

Параллельно с интеллектуальным происходит и личностное — развитие детей. Важную роль в этом процессе играют эмоции, которые в младенчестве лежат в основе слитности ребенка с другими, невозможности отделить свое «Я» от других людей. Кризис трех лет, по мнению Валлона, как раз и связан с появлением собственной личности, выделением себя из окружающего мира. Эти данные Валлона подтверждаются наблюдениями и других ведущих психологов, описывавших кризис трех лет. В дальнейшем происходит чередование фаз развития личности, переходящей от негативизма, противопоставления себя окружающим, к соединению с ними, что проходит на фоне усиления самостоятельности и интереса к собственному духовному миру.

Хотя теория Валлона и не является последней теорией возрастной психологии, другие концепции развития психики настолько прочно вплетены в логику и методологию определенного психологического направления, что целесообразней их рассматривать в рамках конкретных школ³¹⁴.

Основоположителем детской психологии как специального раздела психологии, отмечают **С.А. Векилова** и **С.А. Безгодова**, считается **Стэнли Холл** (1844–1924), видный американский психолог начала XX в. Холл заслужил репутацию и как организатор науки, и как ученый. Он получил теологическое образование в колледже Уильямса и Нью-Йоркской духовной семинарии, но пастырская деятельность перестала привлекать его к моменту окончания учебы. Оказавшись на перепутье, он отправился в Германию, где познакомился с физиологией, а во второй приезд — с лабораторными работами Вундта. Холл посещал его лекции, но Вундт не оказал существенного влияния на его интересы в психологии.

Холл основал журналы «*The American Journal of Psychology*», «Журнал генетической психологии», «Журнал прикладной психологии» и «Журнал религиозной психологии». В течение 36 лет он был президентом университета Кларка (штат Массачусетс), где его кафедра носила название «Философии, психологии и педагогики». Холл был президентом Американской психологической ассоциации (АПА), а в 1909 г. пригласил Фрейда и Юнга в США для более основательного знакомства с теорией психоанализа.³¹⁵

Холл был автором первых фундаментальных работ по возрастной психологии: «Юность» (1904, в 2 т.) и «Дети: любовь, страх, нравственные недостатки и заблуждения». Методологической основой научной позиции Холла является понимание детства как процесса последовательной смены одних качественно своеобразных этапов другими. Он считает, что **генетический метод** — наиболее адекватный метод в исследованиях развития. Он пишет, что многие явления психической жизни ребенка исчезают во взрослом состоянии, но дают толчок для развития способностей взрослого, таким образом, понять взрослого, не изучив ребенка, невозможно: «Выше логического объяснения я ставлю объяснение генетическое... установление верных рядов развития, дающих возможность проследить за известными психическими фактами и явлениями вспять, вплоть до их более ранних и низших форм...»³¹⁶.

Свою работу Холл строил на основе информации, которую получал из анкет, разработанных специально для родителей и учителей. Вопросы анкет фокусировались на особенностях поведения и переживаний детей разного возраста. Позднее он начал разрабатывать анкеты непосредственно для детей, подростков и юношей, с тем чтобы избежать искажений, вызванных установками взрослых, и получать информацию из первых рук. Вопросы анкет, использованных в исследованиях Холла, касаются важнейших тем детского развития: суеверий и страхов, эмоций любви и ненависти, подражания, опытов наказаний в школе и дома, чувствам собственного «Я» и собственного достоинства и детского бескорыстия. В книгу «Дети: любовь, страх, нравственные недостатки и заблуждения» включены главы, в которых подробно анализируется феномен детской лжи, разбирается множество видов детских страхов, приводятся высказывания участников исследования. Автор предисловия к первому русскому

³¹⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 253–254.

³¹⁵ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 194.

³¹⁶ Там же. С. 194–195.

изданию книги В. Виноградов критикует Холла за излишнее доверие результатам анкет и описанию фактов в ущерб их обобщениям, сейчас внимание к фактам в ущерб, необоснованным обобщениям можно было бы поставить Холлу в заслугу³¹⁷.

Первой попыткой обобщения в области детской психологии была так называемая **теория рекапитуляции** Стэнли Холла и Джеймса Болдуина (1861–1934). В теории рекапитуляции использовалась логика биогенетического закона немецкого эволюциониста **Эрнста Геккеля** (1834–1919), согласно которой эмбриональное развитие особи (эмбриогенез) — это краткое повторение (рекапитуляция) важнейших этапов эволюции классификационной группы, к которой этот организм относится. Таким образом, в период эмбрионального развития, человеческий зародыш в сокращенном виде повторяет стадии эволюции вида *Homo Sapiens*. А после рождения, согласно теории рекапитуляции Холла, ребенок в психическом развитии повторяет этапы культурного развития человечества. Холлом и его учеником и сотрудником К. Гетчинсоном были описаны следующие **стадии развития ребенка**. Продолжительность стадий и границы определены не четко, но само описание основано на результатах наблюдений и опросов. Общее основание стадияльной схемы — преобладающая форма жизнедеятельности человека на разных этапах развития цивилизации и сопутствующие им «архетипические» формы поведения и переживания, которые продолжают проявляться у современных детей.

Стадия «рытья и копания» продолжается от рождения до пяти лет — аналог деятельности первобытного человека, связанной с добыванием пищи.

Стадия «охоты и захвата» продолжается от 5 до 11 лет, для нее характерны агрессивное поведение, боязнь других, стремление поддерживать дистанцию и «действовать тайно».

«Пастушеская» стадия (8–12 лет) — стадия, на которой для детей характерны любовь к животным, стремление ухаживать за ними и потребность иметь собственный домик — укрытие, которое дети строят в укромных местах или на деревьях.

«Земледельческая» стадия (11–15 лет) связана с интересом к погоде, со стремлением наблюдать рост и развитие растений. На этой стадии появляются такие психические особенности ребенка, как наблюдательность и осмоторительность.

Стадия «промышленности и торговли» — стадия современного человека 14–20 лет — период, когда подростки начинают осознавать роль денег, значение счетных операций, и у них возникает активность, связанная с обменом.

Холл полагал, что спонтанная игровая деятельность отдельного ребенка и детской группы (игры в прятки, догонялки, казаки-разбойники) — не только факты, доказывающие правомерность представленной стадияльной схемы, но, что более важно, такая игра позволяет ребенку пережить и отреагировать эмоции (страх и гнев), которые сопровождали процесс цивилизационного развития человечества в целом, и тем самым изжить архетипические инстинкты, которые возникли у человека на доисторических стадиях развития³¹⁸.

Несмотря на то, что современный специалист по психологии развития воспринимает эту стадияльную схему как реликт, имеющий ценность только как исторический факт, нельзя не согласиться с тем, что схема Холла обладает не только эмпирической достоверностью, но и содержательно согласуется с психоаналитическими идеями Юнга об архетипическом бессознательном современного человека.

Стэнли Холл был основателем **педологии** (греч. *paidos* — дитя) — науки о ребенке. Он определял ее как науку, которая «не подходит ни под какую классификацию... будучи частью психологией, частью антропологией, частью медициной и гигиеной... она тесно соприкасается с изучением инстинктов у животных и с обычаями и взглядами первобытных народов», она «не чужда проблем народоведения и проблем религиозного развития». Холл задумывал педологию как интегративную дисциплину, целью которой был целостный

³¹⁷ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 195.

³¹⁸ Там же. С. 195–196.

анализ явления детства как биологического, языкового, психологического и культурного феномена. Несмотря на необыкновенную свежесть этой идеи и ее научную привлекательность, педология не сохранялась как научная дисциплина ни в американской, ни в западноевропейской, ни в российской науке³¹⁹.

Более глубокий анализ явления развития с необходимостью требует обозначить глубинные механизмы, благодаря работе которых достигается стадийность развития. На рубеже XIX–XX вв. в биологических науках существовало два диаметрально различных подхода к пониманию механизмов развития. **Нативизм** и его исторический предшественник преформизм, выводит все существенное в развитии из прирожденных свойств индивидуума, тогда как **эмпиризм**, для которого человек и его душа первоначально *tabula rasa*, исходит из того, что развитие — результат условий, в которых воспитывался ребенок. Каждая из двух противоположных позиций имеет серьезные основания в реальности: и талант находит возможности реализации в самых неблагоприятных условиях среды, и «обогащенные» среды систематически формируют более успешных детей и взрослых. Нативисты ссылаются на наследственность, эмпирики — на теорию среды.

Холл разделял позиции нативизма и полагал, что процесс онтогенеза детерминруется только биологическими факторами, т.е. выражаясь более современным языком, исходил из однофакторной биологической модели психического развития ребенка³²⁰.

Немецкий, а затем американский психолог **Вильям Штерн** (1871–1938), автор работы «Психология раннего детства» (1922) сформулировал двухфакторную модель онтогенеза, получившую название теории **конвергенции** (схождения). Несмотря на то, что Штерн разрабатывал идеи по результатам наблюдений за своими тремя детьми и на основе дневниковых записей жены, он создал концепцию, примиряющую два диаметральных подхода нативизма и эмпиризма, и объединил оба подхода. Теория конвергенции двух факторов развития гласит, что внутренние наследственные способности ребенка — биологические (задатки, инстинкты и врожденные влечения) и средовые условия (социокультурная среда) — взаимодействуют между собой, и именно взаимодействие двух факторов определяет фактически достигнутый уровень психического развития ребенка. Кроме того, Штерн полагал, что развитие определяется двумя целями организма: стремлением к самосохранению и стремлением к развитию. Первая тенденция определяет устойчивость организма, вторая — движение вперед. Движение вперед определяется задатками, которые, по мнению Штерна, имеют двойственную наследственно-средовую природу. Траектория развития задатков и их взаимное согласование неравномерны: одни могут опережать других, а затем запаздывать в своем развитии, и хотя Штерн не использовал термина «гетерохрония развития», он подробно описывает именно этот механизм. Штерн вводит понятие сензитивных периодов, или периодов наибольшей чувствительности к определенным средовым воздействиям, на примере освоения ребенком речи — «детская речь есть общий продукт действующих в самом ребенке задатков и предлагаемых ему извне для подражания раздражений».

Таким образом, несмотря на более ограниченный исходный материал (наблюдения за несколькими детьми), в отличие от большого массива данных, которым обладал Холл, Штерну также удалось сформулировать значительные идеи в детской психологии³²¹.

В 1912 г., отмечают далее **С.А. Векилова и С.А. Безгодова**, немецкий психолог Вильям Штерн, уже упоминавшийся в связи с развитием детской психологии, вводит понятие **коэффициента умственного развития** (*mental quotient*) как отношение умственного возраста к хронологическому в процентах. После смерти Бине в 1911 г. развитие тестологии переместилось в США, где получило большую популярность, поскольку соответствовало прагматическому духу американской культуры. Тест был модифицирован и стандар-

³¹⁹ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 197.

³²⁰ Там же. С. 197.

³²¹ Там же. С. 197–198.

тизован бывшим студентом — Ст. Холла Льюисом Терманом в 1916 г. Модификация состояла в уменьшении числа вербальных (речевых) заданий и увеличении числа невербальных, так как результаты систематически подтверждали, что оценки невербальной части теста высоко коррелируют со шкалой жизненного успеха (образованием, карьерой, доходом). В основу концепции интеллекта было положено представление о том, что невербальные способности природно обусловлены, являются постоянными характеристиками личности и, следовательно, могут быть использованы для прогноза жизненной успешности. Тест получил название «тест Стэнфорд — Бине» по названию университетского городка, в котором работал Термен.

Начало 1920-х гг. стало периодом **бума тестирования интеллекта в США**, тест применялся при приеме на работу, учебу, отборе в армию. Ежегодно продавалось до четырех млн экземпляров теста в основном для использования в государственных школах. Поскольку процедура тестирования требовала индивидуального обследования и значительных временных затрат, начали разрабатываться методы групповой экспресс-диагностики интеллекта («Армейские альфа- и бета-тесты», разработанные в конце Первой мировой войны в 1917 г. учеником Л. Термана Артуром Оттисом, а также хорошо известные в России «Прогрессивные матрицы» Равена)³²².

5.4. С животным миром человек столкнулся в глубокой древности. На заре существования человека животные не были для него пресловутыми «братьями нашими меньшими», а наоборот, служили объектами для подражания и почитания. В связи с этим существовала масса обрядов и ритуалов, которые исполнялись, например, перед выходом на охоту или сбором меда диких пчел. На почитание животных оказало влияние развитие промыслового культа, а также наличие такого фактора, как суеверный страх перед опасными животными. Убийство животного, независимо от его цели, будь то убийство для жертвоприношения или просто ради употребления в пищу, сопровождалось обязательными обрядами. Пережитки особого отношения к животным в той или иной степени сохраняются почти у всех народов, особенно у народов с развитым охотничьим хозяйством. Яркий пример тому — народы Сибири и океанских побережий, у которых и в наши дни сохраняется культ медведя, оленя, моржа или кита.

Почтительное отношение к животным было свойственно **религиям древнего мира**. Многие древние божества являлись людям в образе животных или полуживотных. Так, древнеегипетский бог Пта предстал в образе быка, Осирис изображался с головой ястреба, Бастет — с головой кошки и т.д. Некоторые животные считались спутниками или помощниками богов. Так, в религии древних греков богиня охоты Артемида изображалась с ланью, ужасный пес Кербер сторожил вход в ад³²³.

У многих народов **происхождение людей** связывалось с млекопитающими, птицами, рыбами и даже насекомыми. Калифорнийские индейцы племени койотов верили, что их предками были койоты. Многие группы сибирских народов — обские ханты, нарымские селькупы, уральские манси вели свое происхождение от медведя, зайца, гуся, кедровки, журавля, щуки или лягушки. Животные в верованиях некоторых народов выступали покровителями людей, помогали им в промыслах. У эскимосов Канады и Баффиновой Земли благодетельницей считалась богиня Седна в образе моржихи, у эскимосов Лабрадора было мужское божество в образе белого медведя. У сибирских шаманов духи-помощники существовали в виде разнообразных животных. В мифах многих народов животные дают людям огонь, служат источником разных благ, учат обычаям и обрядам. По бурятским легендам первым шаманом был орел, который вступил в связь с женщиной и передал

³²² См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 247.

³²³ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 20.

ей свое искусство. Божественный ворон у коряков и чукчей почитался как творец Вселенной, Земли, рек, гор, а также людей, которых он обучил промыслам, дал им оленей.

В разных уголках Земли была широко распространена вера в **оборотничество** — превращение колдунов и колдуний в животных: ворон, сов, волков, черных кошек. В облике животного иногда представлялась и душа человека. Душа, покидающая тело в форме змеи, — народное поверье античности. Когда умер знаменитый философ Плотин (III в. н.э.), то свидетель его смерти Евстохий увидел под постелью покойника змею, тут же скрывшуюся в трещине стены³²⁴.

Хорошо известны факты почитания священных животных, которых нельзя было уничтожать и обижать. Убийство священного животного в Древнем Египте каралось смертной казнью, а древнегреческий историк Геродот, живший в середине V в. до н.э. свидетельствовал, что смерть кошки у египтян оплакивалась горше, чем смерть сына. Кошек мумифицировали, а затем хоронили. В процессе археологических раскопок в Египте были обнаружены целые кладбища мумий священных кошек. У древних персов величайшим почетом окружались собаки, ибо считалось, что в них помещаются человеческие души после смерти, поэтому труп человека отдавался на съедение бродячим собакам.

У многих народов самой лучшей **жертвой божеству** считалось животное, причем в разных районах земного шара предпочитали для жертвоприношения различных животных. Лопари закалывали оленя, туркмены и казахи — барана, в ряде районов Узбекистана в жертву приносились курица или петух, кое-где на Кавказе — коза или козел³²⁵.

Так или иначе, следы почитания животных в том или ином виде встречаются в религиях практически всех времен и народов. Универсальной была древнейшая форма почитания животных — *тотемизм*, в этом кроется одна из причин широкого распространения культа животных. Происхождение тотемизма связано, очевидно, с тем, что на ранних этапах развития человек еще не выделял себя из природы, из мира животных, для него звери, птицы, растения были такими же существами, как он сам.

Представления человека о поведении животных развивались вместе с его общими знаниями о природе. Во всех сферах своей деятельности с древнейших времен человек в той или иной степени зависел от животных, и поэтому для него было важно понимать закономерности их поведения. Задолго до первых научных исследований в этой области у людей постепенно накапливались *эмпирические знания* о повадках и образе жизни животных, об основах их взаимодействия в сообществах. В процессе одомашнивания диких животных формировались и первые представления *о наследственной основе поведения*, поскольку одновременно с хозяйственно полезными морфологическими признаками человек производил отбор и по полезным признакам поведения, таким как отсутствие агрессивности, «контактность», послушание, сторожевое поведение и т.д.

Наблюдения за дикими и прирученными животными способствовали появлению первых представлений об *особенностях их психологии*, — вырабатывались *приемы дрессировки*. Укреплялась уверенность в том, что во многих случаях животные проявляют сообразительность, т.е. обнаруживают *зачатки разума*.

По мере накопления фактов о сложности и целесообразности поведения самых разных животных росло стремление не только преувеличивать их разумность, но и приписывать им чисто человеческие свойства — сознание, волю, любовь, злобу и т.п. Такой подход к оценке поведения животных называется *антропоморфическим* (от *anthropos* — человек, *морфе* — форма). В той или иной степени, он нередко обнаруживается и теперь. Одна из актуальных задач современной науки о поведении — преодоление *антропоморфизма*³²⁶.

³²⁴ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 20–21.

³²⁵ Там же. С. 21

³²⁶ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 19–20.

Античные философы-идеалисты исходили из представления о некоем изначально «мире идей» — «мировом разуме». Порождением этого универсального разума с их точки зрения и является душа человека и животных, которая, как утверждал Сократ, соединившись с телом, подвергается влиянию чувствительности и направляется в своих действиях влечениями и страстями.

Величайший мыслитель древности **Аристотель** был первым подлинным естествоиспытателем среди философов. Он достаточно много наблюдал за животными разных видов и даже проводил некоторые эксперименты. Аристотель отмечал большие различия в поведении разных животных, а также принципиальную разницу между животными и человеком. На этом основании он утверждал, что человек и животные имеют души разного типа. Человеку Аристотель приписывал бессмертную разумную душу — воплощение божественного духа. Душа, по Аристотелю, оживляет тленную материю, но только тело способно к чувственным впечатлениям и влечениям. Поэтому в отличие от человека, наделенного разумом, способностью к познанию и свободной волей, у животных имеется лишь смертная «чувственная» душа³²⁷.

Воззрения Аристотеля в сочетании с общей атмосферой, характерной для Средневековья, породили представление о том, что душа является божественным сверхъестественным началом, поэтому исследовать ее научными методами нельзя. Попытки подобного рода не одобрялись церковью, которая присвоила себе безраздельное право заниматься проблемами, связанными с душой.

Однако в **Средние века** достаточно интенсивно развивалось изучение анатомии и медицины, вследствие чего стало очевидно, что человек и животные анатомически весьма похожи. Основное различие между ними, по мнению философов того времени, заключалось в наличии у человека души. Однако отсутствие души у животных не мешало привлекать их к суду точно так же, как и людей. Суды над животными были распространены в Европе вплоть до XVIII в., причем ответственность несли и домашние, и дикие животные. Домашних животных судили в уголовных судах, дикие подлежали церковной юрисдикции. Так, например, в 1519 г. в г. Лурнсе начался процесс против полевых мышей. Мыши дело проиграли, Суд постановил, что называемые полевыми мышами вредные животные обязаны в течение 14 суток покинуть пахотные земли и луга и переселиться в другое место.

Той точки зрения, что души у животных нет, придерживался и крупнейший мыслитель Европы XVII в. **Р. Декарт (1596–1650)**. Созданное им учение получило название *картезианского* (от латинизированного имени Декарта — *Cartesius*). Декарт допускал существование души вне тела, а мышление относил к свойствам души. Для души, с его точки зрения, характерно наличие особых мыслительных способностей, которые Декарт называл «мыслящей субстанцией». Возможность существования души вне тела он допускал только для людей. Душа животных, по его мнению, радиально отличалась от души человека и не могла жить вечно³²⁸.

Декарт считал, что животные являются автоматами без чувств, разума и знания. Наличие у животных ряда способностей, которые превосходили способности человека, он объяснял «развитием или редукцией определенных органов». В одном из своих сочинений он писал: «Также весьма замечательно, что, хотя многие животные больше нас показывают искусства в некоторых своих действиях, но те же самые животные не показывают его вовсе в других действиях; так что все, что они делают лучше нас, не есть доказательство их ума, потому что в таком случае они должны были бы иметь разума больше нас и делали бы все лучше, но скорее у них его вовсе нет; действует же в них природа по устройству их органов:

³²⁷ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 22.

³²⁸ Там же. С. 22–23.

так часы составлены только из колес и пружин, а между тем могут считать минуты и измерять время вернее, нежели мы со всем своим разумом»³²⁹.

В связи с этим Декарт считал, что изучать нужно органы, а не поведение животных, которое полностью подчинено анатомической структуре организма: «Вопли, которые издает животное в процессе вивисекции, это не что иное, как скрип плохо смазанного механизма, но никак не проявление чувств»³³⁰.

Античные философы, пишет **Г.Г. Филиппова**, много внимания уделяли проблемам души, ее определению и формам существования. Первые письменные свидетельства представлений о душе животных и человека можно обнаружить еще у самых ранних философов Древней Греции, причем уже у них присутствуют воззрения, которые можно отнести к материалистическим и даже эволюционным. Так, еще в V–IV вв. до н. э. *Демокрит* говорил, что душа материальна и принадлежит всему (всеобщее одушевление природы), причем качество души зависит от организации тела. Очень похожие суждения позднее высказывал средневековый философ Б. Спиноза. Развивая взгляды Демокрита, *Эпикур* (IV–III вв. до н.э.) также признавал наличие «духовного начала» (т.е. психического в широком смысле) не только у человека, но и у животных. Отличие души животных от души человека он и его последователи видели в том, что у животных душа «материальная, телесная», а у человека и богов — «идеальная», так как животные, с одной стороны, а человек и боги, с другой, были созданы в результате двух различных актов творения. При этом Эпикур считал, что душа есть только у тех существ, которые способны ощущать. Таким образом, еще древнегреческие философы предлагали рассматривать ощущение как критерий наличия у живого существа психики. Последователь Эпикура *Лукреций* (II–I вв. до н.э.) предлагал различать дух и душу. Душа — это чувствующая субстанция, а дух — мыслящая. В этом отношении Лукреций развивал представления *Аристотеля* (IV в. до н.э.), который считал, что душа человека отличается от души животных тем, что первая — разумная и бессмертная, а вторая — чувственная (телесная) и смертная. Только тело способно к чувственным впечатлениям, но прибавление к этому души идеальной, разумной делает человека способным к познанию и наделяет его свободной волей. У древнегреческих мыслителей мы находим и идеи о происхождении человека от животных, а значит, и у преемственности в развитии их психики. Еще в VI в. до н.э. *Анаксимандр* говорил о происхождении человека от рыб, которые зародились под влиянием солнечных лучей на илистом мелководье. *Анаксатор* и *Сократ* считали, что своим исключительным положением среди всего живого, приближающим человека к богам, он обязан своей необыкновенно умелой руке, а *Исократ* добавлял к этому наличие речи. В этот же период (V–IV вв. до н.э.) *Демокрит* и *Эмпедокл* высказывали идеи о происхождении человека от животных предков (при желании можно рассматривать это как научное осмысление тотемических воззрений, позднее вернувшихся в науку в форме эволюционных идей). Представление о душе животных и человека как порождении «Универсального разума», которая, попадая в тело, приобретает способность к чувствованию и управляется влечениями, высказывал Сократ. Его идеи развивались в двух разных направлениях Платоном и Аристотелем. *Платон* (V–IV вв. до н.э.) продолжал линию идеализма, ядром его философии было представление об «Абсолютных идеях» как сущности бытия, воплощающихся в материальной форме. Душа есть посредник между миром идей и миром вещей. Платон выделял три «начала» души: первое — чувственное, общее для человека и животных; второе — разумное (способность к познанию); третье — «дух», устремляющий человека к справедливости, служению идеям³³¹.

³²⁹ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 23.

³³⁰ Там же. С. 24.

³³¹ См.: Филиппова Г.Г. Зоопсихология и сравнительная психология: учебное пособие. М., 2009. С. 20–21.

Продолжение этих представлений позднее мы находим у Гегеля в его учении об «Абсолютном духе», проходящем в своем развитии все этапы развития материи. В учении Платона важным с точки зрения развития знаний о психике животных и происхождении психики человека является дальнейшее развитие положений Сократа о влечениях. По Платону, низшее начало души (родственное у человека и животных) в форме влечений направляет поведение животных (и человека, когда они — влечения — преобладают над высшими началами).

Понятие влечения позднее стало центральным в психоанализе, преобразовалось в понятия потребности и мотивации в современной психологии, а в Древней Греции было использовано **Аристотелем** и его последователями, развивающими материалистические представления о душе. Аристотель, продолжая идеи Демокрита и Сократа о материальной душе животных, придерживался мнения, что человеческая душа имеет другое, божественное, происхождение и в отличие от души животных обладает бессмертием, Аристотель в своих трактатах «История животных», «О возникновении животных», «О душе» предлагал классификацию живых существ, ставя человека на высший уровень развития. Он анализировал сходство человека с обезьяной и предположил, что именно обезьяны являются «промежуточным звеном» между животными и человеком, хотя в смысле «вариации первоначальной формы» одушевленной материи, а не в смысле происхождения. У Аристотеля помимо тщательно проведенных и описанных наблюдений за поведением и строением животных и человека мы находим настоящие экспериментальные исследования психики и поведения животных. Он изучал формирование песни у певчих птиц, подкладывая яйца одних видов птиц в гнезда других. На основе этих и других данных Аристотель говорил о наличии у животных способности к прижизненному приобретению опыта и наличии разума наряду с врожденным неразумным поведением. Разум животных, во-первых, отличается от разума человека, а во-вторых, животные также различаются по степени разумности.

Представления Аристотеля положили начало различению трех форм поведения: врожденного, основанного на научении и разумного (родственного мышлению человека). Такое разделение продержалось до начала XX в., когда появилась «четырёхчленная» классификация: инстинкт, научение, интеллект, сознание.³³²

Продолжением изучения врожденного и приобретенного в регуляции поведения животных является учение стоиков (рубеж нашей эры), в рамках которого было сформулировано понятие «**ИНСТИНКТ**». Изучая поведение самых разных животных, они пришли к выводу о врожденном неразумном характере их действий, которые направляются влечением к полезному (которое сами животные воспринимают как приятное) и уводят от вредного (неприятного). Несмотря на некоторую упрощенность по сравнению со взглядами предшествующих мыслителей, стоики (*Хризипп* — I в. до н.э., *Сенека-младший* — I в. н.э.) выделили основные характеристики инстинктивного поведения и обратили внимание на то, что реализация врожденной целесообразной формы поведения регулируется чисто психическими механизмами: животное не осознает пользы (биологической) своего поведения, но руководствуется влечением, т.е. переживанием удовольствия и неудовольствия, которое и «ведет» его по правильному пути. Само влечение (т.е. способность «нужным образом» испытывать удовольствие и страдание при разных воздействиях и в результате своих действий) является врожденным. Можно сказать, что в этом отношении стоики оказываются более «психологичными», чем бихевиористы XIX в., отрицавшие возможность проникновения в субъективный мир животных, и тем более современные этологи, вообще проблемами субъективного переживания животных не интересующиеся. Учение стоиков завершает античный период развития знаний о психике животных и происхождении психики человека. После застоя Средних веков многие гениальные прозрения и обобщения античных ученых «переоткрывались» вновь, причем не всегда достигая такой высоты и отточенности научной

³³² См.: Филиппова Г.Г. Зоопсихология и сравнительная психология: учебное пособие. М., 2009. С. 22.

мысли, которая была свойственна великим умам прошлого. Поэтому обращение к идеям древних мыслителей не потеряло своей актуальности до сих пор³³³.

В эпоху **Возрождения** наука и искусство в большой степени освободились от догм и ограничений, наложенных на них религиозными представлениями. Стали активно развиваться естественные, биологические и медицинские науки. Систематическое изучение поведения животных как неотъемлемая часть научного познания природы началось приблизительно с середины XVIII в.

Интересно отметить, пишет М.Н. Сотская, что практически с самого начала ученые, изучавшие животных, выделяли два типа их поведения. Один из них называли *инстинктом* (от лат. *instinctus* — побуждение). Это понятие появилось в трудах философов еще в III в. до н.э. и означало способность человека и животных выполнять определенные стереотипные действия в силу внутреннего побуждения. Второй тип явлений в поведении называли *разумом*. Однако под этим понятием имели в виду не только разум как таковой, а фактически любые формы индивидуальной пластичности поведения, в том числе и те, которые обеспечиваются *обучением*³³⁴.

Характерный для того периода развития науки подход к поведению животных можно видеть в трудах французского натуралиста **Ж. Бюффона** (1707–1788). В своих работах он описывал нравы, привычки, особенности восприятия, эмоции и обучение животных. При создании собственной системы развития природы Бюффон руководствовался не только морфологическими различиями животных разных видов, но и их поведением. Он утверждал, что несмотря на то, что многие животные наделены более совершенным, чем у человека, восприятием, их действия носят чисто рефлекторный характер.

Бюффон жестко критиковал антропоморфический подход к трактовке поведения животных. Так, например, анализируя поведение насекомых, которое часто поражает своей адаптивностью и целесообразностью, он подчеркивал, что их действия являются чисто механическими, хотя многие его современники склонны были рассматривать их как проявления «разума» и «предусмотрительности». Полемизируя с ними, Бюффон писал, что такие явления, сколь бы сложными и запутанными они ни казались, можно объяснить и не приписывая животным подобных способностей. Хотя Бюффон и не использовал термин «инстинкт», при анализе поведения насекомых он был близок к выделению этого понятия. Фактически он способствовал созданию предпосылок для классификации форм поведения. При описании «естественной истории» отдельных видов Бюффон указывал, что одни животные «умнее» других, тем самым подчеркивая наличие различий в уровне развития их умственных способностей, при этом он считал, что такое понятие как «разум» нельзя использовать для описания элементарных форм поведения животных. Пытаясь провести рубеж между психикой человека и животных, Бюффон указывал, что основные различия между ними заключаются в том, что животные не имеют представления ни о своем прошлом, ни о будущем и не способны сравнивать свои восприятия, лежащие в основе формирования понятий³³⁵.

Одно из первых определений инстинкта принадлежит немецкому ученому, профессору математики и языковедения Гамбургской академии **Г. Реймарусу** (1694–1768). Согласно его мнению, все действия животных определенного вида, которые проявляются без индивидуального опыта и выполняются по одной схеме, следует рассматривать «как чистое последствие естественного и врожденного инстинкта, независимое от намерения, размышления и изобретательности»³³⁶. Инстинктивные действия объединяются в достаточно определенную группу поведенческих актов, отличных от других форм поведения

³³³ См.: Филиппова Г.Г. Зоопсихология и сравнительная психология: учебное пособие. М., 2009. С. 22–23.

³³⁴ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 24.

³³⁵ Там же. С. 24–25.

³³⁶ Там же. С. 25.

животных. Допускал Реймарус и наличие у животных действий, которые можно сопоставить с разумным поведением человека. В эту категорию он включал, прежде всего, способности к подражанию и обучению.

Взгляды ученых на происхождение инстинкта в этот период были весьма разнообразны. Так, совершенно разные точки зрения высказывали **Э.Б. де Кондильяк** (1715–1780) в 1755 г. и **Ж. Леруа** (1723–1789) в 1781 г. Кондильяк сформулировал гипотезу о «генезисе инстинктов», в которой инстинкт рассматривается как результат редукции разумных способностей. Согласно его мнению, индивидуальный опыт, формирующийся в результате удачного решения экстренно возникшей задачи, может трансформироваться в автоматические формы поведения, сохраняемые и передаваемые по наследству³³⁷.

Систематическое изучение поведения животных начинается с середины XX века. Одним из первых экспериментальное исследование и сравнительную оценку некоторых его проявлений провел директор Парижского зоопарка **Фридрих Кювье** (1773–1837), брат знаменитого палеонтолога Г. Кювье. В своей работе Кювье стремился опираться на систематические наблюдения за животными в привычной для них среде обитания, однако доступными для него были в основном обитатели зоопарка. С ними Кювье даже проводил некоторые эксперименты. Особую известность получили его опыты с бобрами, воспитанными в неволе в изоляции от сородичей. Они сыграли существенную роль в понимании природы инстинкта. Кювье обнаружил, что бобренок-сирота успешно строил хатку, несмотря на содержание в неподходящих для этого условиях и на отсутствие возможности научиться таким действиям у взрослых бобров. Вместе с тем Ф. Кювье удалось зафиксировать и немало других, не менее важных, но не получивших столь же широкой известности фактов. На основе наблюдений за животными в Парижском зоопарке он описал и сопоставил поведение млекопитающих нескольких отрядов (грызунов, жвачных, лошадей, слонов, приматов, хищных), причем многие из них стали объектом научного исследования впервые.

Ф. Кювье собрал многочисленные факты, свидетельствовавшие об «уме» животных, и попытался проанализировать их в поисках границы между «умом» и инстинктом, а также между умом человека и «умом» животных. Кювье отметил разную степень «ума» у животных. Он не использовал четких критериев «умственных способностей», тем не менее многие характеристики в дальнейшем подтвердились с помощью точных методов исследования. Например, Кювье ставил грызунов ниже жвачных только на основании того, что они не отличаются человека, который за ними ухаживает, от остальных. В отличие от грызунов, жвачные животные хорошо узнают своего хозяина, хотя могут и «сбиться», когда тот меняет одежду. По мнению Кювье, хищные и приматы (их называли тогда «четверорукими») «обладают, кажется, таким умом, который только может быть у животных. ...По-видимому, орангутан обладает наибольшим умом». Следует отметить, что Кювье принадлежит одно из первых и во многом точное описание повадок орангутана и некоторых других обезьян³³⁸.

Оценивая удивительные по «целесообразности» и «разумности» действия животных, например постройку хаток бобрами, он указывал, что такие действия совершаются не целенаправленно, а как проявление сложного инстинкта, в «котором все слепо, необходимо и неизменно; *тогда как в уме все подлежит выбору, условию и изменчивости*».

Таким образом, вклад **Ф. Кювье** в развитие науки о поведении заключался в следующем:

- он впервые показал возможность проявления инстинкта в условиях изоляции от типичных для вида условий среды;
- попытался провести границу между «умом» и инстинктом;

³³⁷ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 25.

³³⁸ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 21.

- дал сравнительную характеристику «ума» представителей разных таксономических групп (хотя использовал для этого не подходящие критерии)³³⁹.

Решающее значение для возникновения и развития сравнительных и экспериментальных исследований поведения и психики животных имели труды **Ч. Дарвина** (1809–1882). Его учение о происхождении видов путем естественного отбора позволяло анализировать эволюционные аспекты поведения и не только обогатило эмпирические знания, но и углубило теоретические представления ученых, а также определило использование сравнительного метода в этой области.

В работах «О выражении ощущений у животных и человека» (1872: см.: 1953), а также «Инстинкт» и «Биографический очерк одного ребенка» (1877) Дарвин впервые использовал *объективный метод изучения психики*, хотя и реализованный в форме наблюдения, а не эксперимента.

На большом фактическом материале Дарвин тщательно проанализировал репертуар выразительных движений у человека и животных, главным образом приматов. Обобщая результаты этого сравнения, Дарвин пришел к выводу, что проявления ощущений у животных и человека имеют много черт сходства: «Некоторые формы выражения эмоций человека, такие как вздыбливание волос под влиянием крайнего испуга или оскалывание зубов во время приступа ярости, едва ли можно понять, если не предположить, что некогда человек существовал в более примитивном и звероподобном состоянии. Общность некоторых способов выражения эмоций у различных, но близких видов, как, например, движение одних и тех же мышц во время смеха у человека и различных обезьян, представляется более осмысленным, если предположить, что они происходят от одного предка». На этом основании он пришел к выводу об общности происхождения обезьян и человека, т.е. их родстве и преемственности³⁴⁰.

Дарвин впервые применил принцип объективного анализа к таким психическим явлениям (выражение эмоций), которые до того момента считались наиболее субъективными.

Собранные Дарвином многочисленные сведения о поведении животных в естественных условиях и в неволе позволили ему четко выделить три основные категории поведения — *инстинкт, способность к обучению и «способность к рассуждению»*. Он определял инстинкты как акты, которые выполняются одинаково многими особями одного вида, без понимания цели, с которой эти действия производятся. Вместе с тем Дарвин полагал, что зачатки разума («способность к рассуждению» — *reasoning*) также присущи многим животным, как инстинкты и способность к формированию ассоциаций (т.е. к обучению). Разницу между психикой человека и высших животных, как бы она ни была велика, он определял как разницу «*в степени, а не в качестве*» (1896).

Представление Ч. Дарвина о том, что психическая деятельность человека — лишь один из результатов единого процесса эволюционного развития, стимулировало применение *сравнительного метода в психологии*, в частности сбор данных о чертах сходства психики животных и человека.

Таким образом, вклад **Ч. Дарвина** в проблему мышления животных состоит в следующем:

- впервые было введено представление о трех составляющих поведения и психики животных (инстинкт, обучение, рассудочная деятельность);
- учение Ч. Дарвина способствовало применению сравнительного и эволюционного подхода в психологии³⁴¹.

³³⁹ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 21–22; Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч.1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 27–28.

³⁴⁰ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология и сравнительная психология. Ч. 1. С. 28–30.

³⁴¹ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 23–24; Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч.1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 28–30.

Одним из первых к проблеме сходства психики животных и человека обратился друг и единомышленник Дарвина **Джон Роменс** (1848–1894). Наибольшую известность получила его книга «Ум животных» (1888), где он выступил как натуралист, стремившийся доказать *единство и непрерывность развития психики* на всех уровнях эволюционного процесса. Материалом для этого послужили многочисленные наблюдения сложных проявлений поведения у животных разного филогенетического уровня (как позвоночных, так и беспозвоночных). Среди множества приведенных примеров поведения позвоночных Роменс выделял «разумные». По его мнению, отличительной особенностью «разумных» действий было их влияние на *приспособление животного к новым условиям существования*.

Гипотеза о наличии у животных элементов разума всегда существовала в массовом сознании в эмпирическом, бытовом понимании этого термина. Собранный Дж. Роменсом обширный материал, на первый взгляд, вполне отвечая этому представлению, но был весьма неоднороден: наряду с вполне достоверными наблюдениями было приведено и много непроверенных. Анализ его «коллекции» с современных позиций показывает, что часть их следует рассматривать как иллюстрации проявления инстинкта, а многие другие правильнее было бы относить к «охотничьим рассказам» и «анекдотам». В книге упоминалось, что крысы «сообразили» воровать яйца особым способом: одна крыса обнимает яйцо лапами и переворачивается на спину, а другие тащат ее за хвост. Однако за более чем 100 лет интенсивного изучения поведения крыс в лаборатории никому не удалось наблюдать ничего похожего.

Работа Дж. Роменса при всей своей неоднозначности представляла собой первую попытку *обобщить факты разумного поведения животных* и прочно привлекла внимание к этой проблеме³⁴².

Большую роль в выработке критериев, необходимых для надежного разделения разных форм поведения, сыграли работы (преимущественно теоретические) английского психолога **Конвея Ллойда-Моргана** (1852–1936). Он одним из первых обратился к проблеме соотношения инстинктов и обучения в поведении животных. Рассматривая возможность изменения инстинктов под влиянием индивидуального опыта в книге «Привычка и инстинкт» (1899) и тщательно отграничивая все унаследованное, инстинктивное от индивидуально приобретенного, Ллойд-Морган в то же время обращал внимание на постоянное переплетение этих компонентов в поведении животного.

Ученый обратил внимание, что наследуются не только инстинкты, но и способность к усвоению определенных видов индивидуального опыта, т.е. указал на существование *биологической предрасположенности к определенным видам обучения* (см.: Зорина и др., 1999). Ему принадлежит также инициатива экспериментального исследования процесса обучения у животных, успешно реализованная в дальнейшем З. Торндайком. Считается, что именно после посещения лекций Ллойда-Моргана в Гарвардском университете в 1896 году его талантливый ученик Торндайк начал свои эксперименты.

Ллойд-Морган выступал против антропоморфизма в трактовке феноменов поведения животных. Он автор «правила экономии», известного как «*канон Ллойда-Моргана*»³⁴³.

Согласно «правилу экономии» «то или иное действие ни в коем случае нельзя интерпретировать как результат проявления какой-либо высшей психической функции, если его можно объяснить на основе наличия у животного способности, занимающей более низкую ступень на психологической шкале».

Это положение особенно важно при анализе и трактовке сложных форм поведения животных, при решении вопроса о том, можно ли их считать проявлениями разума.

³⁴² См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 23–24; Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч.1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 30.

³⁴³ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 24.

В работах **К. Ллойда-Моргана** были сформулированы **следующие положения**, важные для развития науки о поведении, в частности о зачатках мышления:

- имеет место взаимодействие инстинкта и приобретенных поведенческих реакций;
- существует биологическая предрасположенность к некоторым формам обучения;
- при изучении мышления животных необходимо следовать «правилу экономии»³⁴⁴.

Ллойд Морган, отмечает **М.Н. Сотская**, решительно выступал против антропоморфизма в трактовке поведения животных. Он сформулировал исключительно важное для экспериментальной работы в зоопсихологии «правило экономии», известное также под названием канона (принципа) Ллойда Моргана (*Morgan canon*). Согласно этому принципу то или иное действие ни в коем случае нельзя интерпретировать как результат проявления какой-либо высшей психической функции, если его можно объяснить на основе наличия у животного способности, занимающей более низкую ступень — на психологической шкале.

Соблюдение этого правила необходимо при экспериментальной работе по изучению сложных форм поведения животных, оно особенно важно при анализе и трактовке таких особенностей поведения, которые можно считать проявлениями разума.

Фактически *Ллойда Моргана* можно считать основоположником экспериментального исследования процесса обучения у животных, а также и зоопсихологии как таковой в целом. Его лекции в Гарвардском университете, прослушанные в 1896 г. Э. Торндайком, послужили своеобразным толчком к началу его собственных работ³⁴⁵. В то же время в введении к своему учебнику и практикуму по зоопсихологии и сравнительной психологии М. Н. Сотская пишет, что основателем зоопсихологии считается американский ученый Эдвард Ли Торндайк (1874–1949)³⁴⁶.

Исследованием поведения животных в экспериментальных условиях, подобно Ф. Кювье, занимался английский исследователь **Дуглас Сполдинг** (1840–1877). В 1872 г. он провел эксперимент с выращиванием птенцов ласточек в изолированных и стесненных условиях. Птенцы были выращены в тесных клетках, где они были лишены возможности не только летать, но и шевелить крыльями, что исключало возможность влияния тренировки на формирование способности птиц к полету. Выпущенные из гнезда в возрасте, когда живущие на воле ласточки обычно покидают свои гнезда, эти птенцы начинали летать так же, как нормальные ласточки. На основании результатов этого эксперимента ученый высказал предположение, что способность ласточек к полету является врожденной. Таким образом, наряду с поведением, которое формируется путем обучения, существуют и врожденные его формы, проявляющиеся в соответствующий период развития без специального опыта или обучения³⁴⁷.

Исследования Сполдинга нашли свое продолжение и подтверждение в исследованиях Ч. Уитмена и О. Хейнрота. Американский зоолог **Чарльз Уитмен** (1875–1929) занимался сравнительным изучением поведения животных. Ему принадлежит описание поведения многих видов и некоторых межвидовых гибридов птиц. Занимаясь систематикой птиц, Уитмен неоднократно отмечал, что наиболее характерными отличиями некоторых таксономических групп птиц являются не морфологические, а поведенческие признаки. Так, например, голубеобразные, в отличие от всех других птиц, при питье совершают сосательные движения и глотают воду, не запрокидывая головы. Этот признак характерен для всех птиц отряда голубеобразных, несмотря на морфологические различия.

Одним из направлений зоологических исследований стала *этология*.

³⁴⁴ См.: Зорина З.А., Полетаева И.И. Зоопсихология. Элементарное мышление животных: учебное пособие. М., 2001. С. 24–25.

³⁴⁵ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч.1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 30–31.

³⁴⁶ Там же. С. 7.

³⁴⁷ Там же. С. 31.

Этология (от греч. ἦθος — нрав, характер) — биологическая наука, изучающая поведение животных в естественных условиях; уделяет преимущественное внимание анализу генетически обусловленных (наследственных, инстинктивных) компонентов поведения, а также проблемам эволюции поведения. Термин «этология» был введен в биологию в 1859 г. **И. Ж. Сент-Илером** (1805–1861).

Этология возникла как одно из направлений зоологических исследований, которые систематизировали фактический материал о поведении животных в естественных условиях. Постепенно из чисто описательной науки, связанной с изучением инстинктов, этология превратилась в целостную концепцию, включающую анализ поведения в онто- и филогенезе, изучение его механизмов и приспособительного значения. И хотя некоторые конкретные модели и разработки не выдержали проверки временем, влияние классической этологии на современные исследования поведения животных весьма значительно³⁴⁸.

Развитие этологии, изучение развития поведения животных в естественных условиях имеет длительную историю. Огромный описательный материал был собран в трудах естествоиспытателей XVIII–XIX вв. таких, как Г. Реймарус, Ж. Бюффон, Ж. Фабр и Ф. Кювье. Их работы позволили четко определить понятие инстинктивного поведения. Непосредственное влияние на развитие этологии оказали труды Ч. Дарвина. Его наблюдения за животными в естественных условиях дали возможность выделить основные категории поведения — инстинкт, обучение и способность к элементарному рассуждению. Дарвин указывал, что поведение животного, так же, как и его строение, характеризуется изменчивостью и передается по наследству. На примере инстинктов Дарвин показал пути формирования признаков поведения в процессе естественного отбора.

Непосредственное влияние на формирование этологических представлений оказали исследования Д. Сполдинга, Ч. Уитмена и У. Крэга, О. Хейнрота, в которых было экспериментально показано, что некоторые формы поведения животных имеют врожденную и видоспецифическую основу³⁴⁹.

5.5. Одной из новых отраслей психологического знания стала социальная психология. Её еще называют **относительной или понимающей психологией**. Она связана с именами и работами Э. Дюркгейма, Г. Тарда, Дж. Г. Мида и многих других³⁵⁰.



Родоначальником **французской социологической школы** был **Эмиль Дюркгейм** (1858—1917). Он исходил из того, что общество состоит из индивидов, но это не простое их

³⁴⁸ См.: Сотская М.Н. Зоопсихология и сравнительная психология: в 2 ч. Ч.1: учебник и практикум для вузов. М., 2022. С. 53.

³⁴⁹ Та же. С. 53–54.

³⁵⁰ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 222–225.

соединение. Над индивидом стоит высшая духовная власть — коллектив. Целью коллективной жизни, по его мнению, является интеграция индивидов в сообщества, которые наделяются моральным авторитетом и потому способны выполнять воспитательную функцию.

Индивид нуждается в обществе, потому что в сплоченном коллективе человек не предоставлен только своим силам. Поэтому в группе люди могут даже пожертвовать своими интересами ради общей цели, а интеллектуальное развитие часто связано со стремлением исполнить свое социальное предназначение.

Анализируя отношения между личностью и социальной солидарностью, Дюркгейм подчеркивал, что индивид, становясь все более автономным, в то же время сильнее зависит от общества, причем эти процессы совершаются параллельно. Отсюда следует, что коллективное сознание отличается от индивидуального, так как развивается по своим законам, а не является результатом или выражением индивидуальных сознаний. Он пришел к выводу о том, что индивид возникает из общества, а не общество из индивидов, поскольку свойства социальной системы не могут быть объяснены суммой элементов или сведены к ней³⁵¹.

Коллективная жизнь, как и психическая жизнь индивида, состоит из представлений, при этом индивидуальные и **социальные представления** сравнимы между собой, так как в обеих сферах — социальной и психической — обнаруживается один и тот же закон. Коллективное представление — это особый факт социальной жизни, который определяет видение мира отдельной личностью. Оно является внешним по отношению к индивидуальным сознаниям, а затем постепенно интериоризуется ими.

Согласно Дюркгейму, человек есть «раздвоенная реальность» (*Homo duplex*), в которой индивидуальное и социальное сосуществуют, фактически не смешиваясь. Наличие в языке множества дихотомий для описания человеческой природы (тело и душа, чувства и разум, инстинкт и сознание) лишний раз доказывает, что полюс индивидуального, связанный с физическими потребностями человека, и полюс социального, отражающий наличие у него понятийного мышления и морали, достаточно жестко разведены. Более того: человека делает человеком именно «всеобщее» как символически представленное в его сознании общество³⁵².

Собственно, именно этот тезис Дюркгейма и вызывал наибольшее сопротивление его современников. Так, родоначальник линии психологизма в социологии, оказавший большое влияние на формирование социальной психологии как самостоятельной области знания, Г. Тард не без иронии отмечал: «Очень трудно понять, как может случиться, что, окончательно отбросив индивидов, мы получим в остатке общество». С его точки зрения, социум есть совокупность индивидов, каждый из которых определен веером потребностей, мотивов, влечений, причем большая часть из них имеет иррациональную природу и является бессознательной. Будучи «итоговой суммой» подобных разнородных элементов, общество закономерно не подлежит однонаправленным изменениям, а потому всякие попытки изучения социальной динамики обречены на провал.

Дюркгейм (Рогкпейт) Эмиль (1858–1917) — французский философ, педагог и социолог, основатель французской социологической школы. С 1887 г. вел курсы по социологии и педагогике в ун-те Бордо, с 1896 — профессор социологии и педагогике, с 1902 г. — в Сорбонне. С 1896 г. по 1912 г. издавал «Социологический ежегодник». Развивал идею о зависимости человеческой психики от культуры. Оказал влияние на развитие психологических исследований отношений между индивидом и обществом. Выделил в качестве основного объяснительного принципа человеческого поведения понятие вырабатываемых обществом «коллективных представлений» как особых фактах социальной жизни, которые определяют видение мира отдельной личностью («Правила социологического метода», 1894).

³⁵¹ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 170–171.

³⁵² См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 266–267.

Дюркгейм считал, что на ранних стадиях исторического развития индивидуальное сознание полностью поглощается коллективным. И в плане конкретизации этого положения изучил генезис и функции религии. Отвергая психологические объяснения самоубийства, Дюркгейм считал, что причины этого феномена кроются в зависимости индивида от социальных норм в ситуации их крушения. Отклоняющееся поведение трактовал как реакцию индивида на разрушение социальных норм, которое фиксируется в понятии аномии. Дюркгейм автор трудов: «Sociologie et philosophie». Р., 1924; «Lecons de sociologie», Р., 1950. В русском переводе: «Социология и социальные науки» / Метод в науках, СПб., 1911; «Социология и теория познания» / Новые идеи в социологии, СПб., 1914.

Взять из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 170.

Габриэль Тард (1843–1904) был первым исследователем в области социальных наук, который поставил под сомнение страстную веру в человеческий разум, унаследованную западноевропейскими мыслителями от эпохи Просвещения. И хотя он остался на позициях парадигмы объяснения, соответственно отмечая, что основная роль социальной психологии суть роль прогностическая (предсказание социального поведения отдельного человека и групп людей через знание индивидуально-психологических особенностей), его творчество послужило своеобразным толчком для последующего становления парадигмы интерпретации в социологии и социальной психологии («понимающей социологии» Вебера, феноменологии Гуссерля и Шюца, символического интеракционизма Мида и др.)³⁵³.

Идеи Тарда о роли иррациональных факторов в социальном поведении людей, о наличии определенных психологических механизмов регуляции социального взаимодействия (подражания, заражения, внушения) нашли свое более конкретное воплощение в одной из первых социально-психологических концепций — **психологии масс Г. Лебона (1841–1931)**.

С точки зрения Лебона, главной чертой наступающей эпохи (имелся в виду XX век) станет замена сознательной деятельности отдельных индивидов бессознательной властью толпы. Причину подобного торжества «массы» над личностью Лебон видел в господстве в обществе определенных идей, а именно идеи социализма. Продолжая линию психологизма в анализе проблемы личности и общества, Лебон считал причиной социальной динамики постоянную смену идей: будучи исходно интеллектуальным и духовным достоинством одного человека, определенная идея «путем заражения» проникает в «душу массы», находя все больше и больше приверженцев. Поэтому «на судьбу народов влияют не революции и войны, а перемены в основных идеях». Сама идея при этом неминуемо упрощается, почти теряя свое исходное интеллектуальное своеобразие, превращаясь в догмат, т.е. абсолютную истину на эмоциональной основе. Собственно говоря, только в этом своем превращенном, практически иррациональном виде идея и может оказывать социально-регулирующее влияние на «массу». Под воздействием каких-то идей мысли и чувства отдельных индивидов в большой группе принимают общее направление, что и составляет «закон духовного единства толпы».

Хотя анализу собственно толпы, или «массы», Лебон уделял много внимания (детально останавливаясь на классификации разных толп, их качественных особенностях, про- и антисоциальной направленности действий), основным предметом социального исследования он видел именно личность. Как изменяется сознание и поведение отдельного человека в рамках подобной большой группы — вот тот вопрос, который оказался в центре его концепции.

³⁵³ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 268.

Лебон отмечал следующие **основные особенности поведения** личности в «массе» (толпе):

— становясь частью толпы, человек приобретает большее сознание собственной силы и перестает обуздывать свои врожденные инстинкты, следовательно, повышается уровень его импульсивной активности;

— вырвавшаяся на свободу иррациональность человека заставляет его жить больше чувствами, а не прислушиваться к доводам разума, следовательно, повышается уровень его эмоциональности и снижается уровень критичности;

— возросшая в силу перечисленного восприимчивость к внушению и подверженность «заражению» идеями заставляют человека принести в жертву свои индивидуальные интересы и отказаться от произвольного поведения;

— закономерным следствием становится снижение уровня индивидуальной ответственности и фактическая передача этой функции лидеру («вождю массы»)³⁵⁴.

Тард (Tarde) Габриель (1843–1904) — французский психолог, социолог и криминолог, один из основателей психологического направления в западной социологии. В 1893–1896 гг. возглавлял отдел в Министерстве юстиции, затем занимался преподавательской работой. С 1900 г. — профессор новой философии в Коллеж де Франс. Под влиянием получивших широкую популярность исследований роли внушения и гипнотизма выдвинул концепцию, согласно которой исходным пунктом общества является психология индивида, а ключевыми процессами социальной жизни служат три фактора: подражание; изобретение и оппозиция (противодействие инновациям). Среди этих факторов доминирующим, по мнению Тарда, является подражание как основа ассимиляции индивидом установок, верований и чувств других людей («Законы подражания», 1890). Внушенные извне мысли и эмоции определяют характер душевной деятельности как в состоянии сна, так и при бодрствовании. Общество существует как проявление всеобщего мирового закона повторения. Единственный источник его прогресса — открытия и изобретения, возникающие как следствие инициативы отдельных личностей и нового сочетания существующих идей. В результате подражания индивид осваивает как уже существующие нормы и ценности, так и нововведения. Эти идеи Тарда в дальнейшем были развиты в теориях социализации личности.

Тард различал психологию индивида и психологию толпы, где человеческая индивидуальность подавляется. Групповое поведение Тард трактовал как гипнотизацию множества людей, основанную на имитации, а само это поведение как одну из форм сомнамбулизма. Все, что человек умеет делать, не учась на чужом примере (ходить, есть и др.), относится к разряду физиологических явлений, а обладание какой-либо походкой, предпочтение определенной еды и т.п. — результат социальной жизни. Между индивидом и толпой Тард выделял промежуточное звено — публику, которая формируется под влиянием средств массовой коммуникации и, не будучи как толпа объединена физически, обладает общим самосознанием. Ряд идей, высказанных Тардом, имели позитивное — значение для развития социальной психологии. В качестве криминолога выступал против версии о врожденном характере преступных намерений и действий, считая — их продуктом отношений в общественной среде. Оказал влияние на Э. Росса, Д. Болдуина, Ч. Кули и др. Его концепции повлияли на теории «массового общества», исследования массовых явлений, массовых коммуникаций и распространение инноваций. Соч. Тарда в рус. переводе: «Законы подражания», СПб., 1892; «Социальная логика», СПб., 1901; 2000; «Обще-

³⁵⁴ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 269; Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 165–168.

ственное мнение и толпа», М., 1902; «Личность и толпа», СПб., 1903; «Теория психических -воздействий», СПб., 1905; «Отрывки из истории будущего», М., 1906; «Социальные законы», СПб., 1906 и др.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005.. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 456–457.

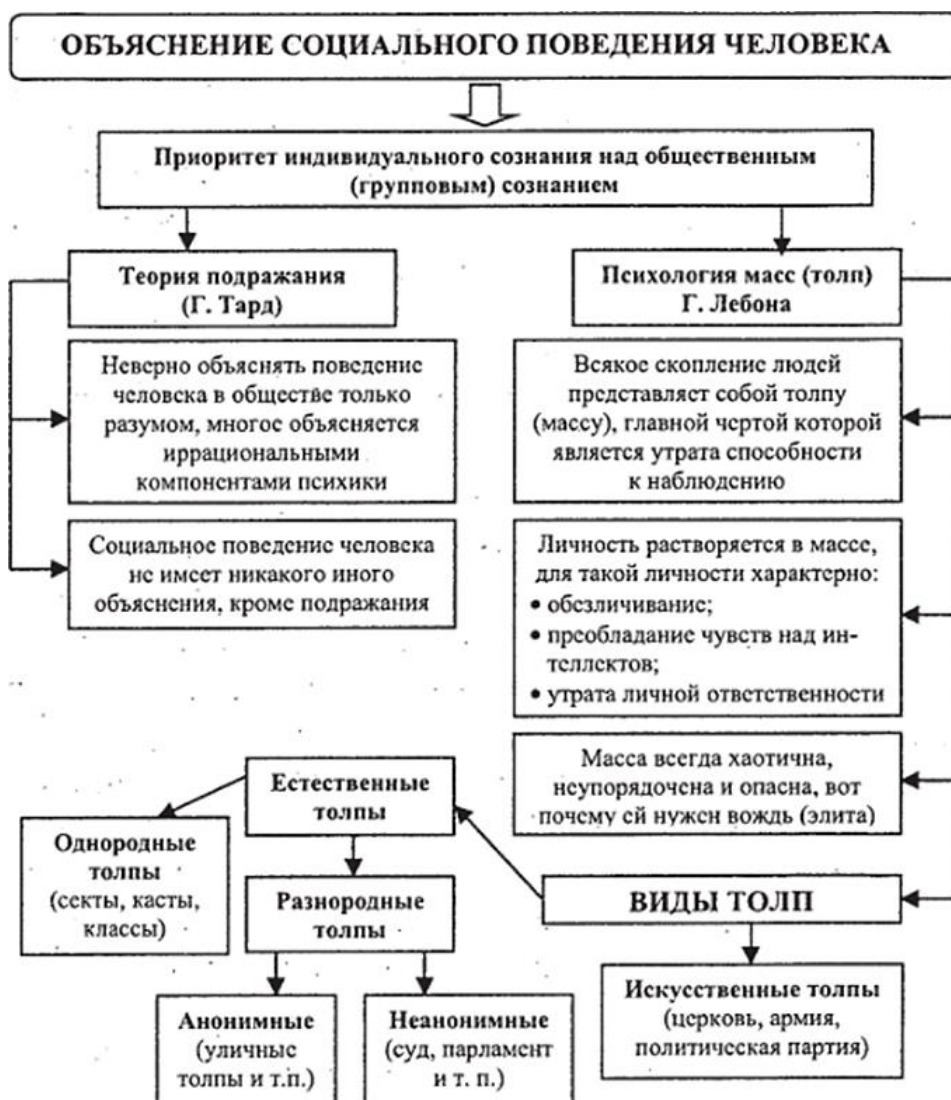
Лебон (Le Bon) Гюстав (1841–1931) — французский психолог, социолог, антрополог и пр. Один из основоположников социальной психологии. Доктор медицины. Разработал натурфилософскую версию энергетизма и эволюции материи. Исследовал судьбу цивилизаций Древнего мира и других исторических эпох. Создал ряд концепций и теорий, объяснявших различные явления общественной жизнедеятельности с позиций социологического психологизма. Показал значение и возможности психологии для изучения и понимания истории. Стремился установить психологические законы истории и роль различных психических факторов (чувств, верований и др.) в историческом процессе. Исследовал психологические детерминанты этнических конфликтов и циклический характер развития цивилизации. Оказал влияние на формирование и развитие социальной психологии. Охарактеризовал конец ХХ — начало ХХ в. как «эру толпы» и предсказал связанный с этим упадок культуры и цивилизации. Ввел классификацию толп на «гомогенные» и «гетерогенные». Утверждал, что в толпе человек утрачивает индивидуальность, интеллект, чувство ответственности и начинает действовать аффективно под влиянием примитивных импульсов обезличенной толпы, ее догматизма, истеричности, веры в чудо, потребности подчиняться вождю (лидеру) и пр.

Отмечая и подчеркивая антиинтеллектуализм любой толпы, считал, что управление ею (и обществом) осуществляется посредством идей и, главным образом, чувств, внушаемых «вожаками», использующими методы утверждения, повторения и заражения. Эти идеи инициировали создание ряда различных теорий «толпы», «массового общества» и др. и были использованы З. Фрейдом при разработке психоаналитической версии психологии масс. В 1908 г. опубликовал книгу «Психология социализма», в которой изложил факты и соображения о социальном революционизме и социализме. Утверждал, что идеология равенства противоречит природе человека и цивилизации. Выступал против политических и социальных революций. Считал, что «болезненный бред о счастье» социализма (антидемократического, «ужасного»; «железного: режима») исчезнет после воцарения социализма. поскольку неизбежное «массовое истребление людей» и обнищание «отрезвит народы» и — станет назиданием «всему миру». Автор , КНИГ: «Психологические законы эволюции народов», 1894, «Психология народов и масс», 1895 и ряда трудов по психологии, социологии, антропологии, истории, философии, педагогике, анатомии, физиологии, теоретическому и экспериментальному естествознанию и пр. В рус, пер. изданы: «Психология народов и масс», СПб., 1896; «Психология социализма», СПб., 1908; «Эволюция материи», СПб., 1912.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 259

Ярким представителем описательной психологии, пишет **Г.Л. Ильин**, выступил **Вильгельм Дильтей** (1833–1911) — немецкий философ и историк культуры.

Дильтея, наряду с Ницше, считают родоначальником так называемой философии жизни, а также, наряду с Ф. Шлейермахером (1768–1834), — герменевтики (искусства толкования, понимания текстов).



Вклад, внесенный Дильтеем в философию, был оценен по достоинству уже после его смерти. Отчасти это случилось из-за старомодной терминологии — вместо терминов «культура» и «науки о культуре» (гуманитарные науки) Дильтей пользовался терминами «дух» и «науки о духе», что позволяло современникам относить его к представителям классического немецкого идеализма и романтизма. Таким образом, несмотря на то что Дильтей, по сути, разрабатывал ту же проблематику, что занимала «философию культуры» конца XX — начала XX в., его работы долгое время не рассматривались в ее контексте³⁵⁵.

Науки о духе, систему которых намеревался построить Дильтей, строго говоря, представляли собой не только науки о культуре, а общественные, социальные науки в современном смысле слова. Объект «духовно-исторического познания» — не просто «культура», а «общественно-историческая действительность» как таковая. Поэтому в состав «наук о духе» входили, наряду с привычными гуманитарными дисциплинами, теория хозяйства и учение о государстве. Система знания об общественно-исторической действительности включала в себя, по мнению Дильтея, две группы наук — «науки о системах культуры» и «науки о внешней организации общества»³⁵⁶.

Намереваясь преодолеть восходящий к Декарту субъект-объектный дуализм, Дильтей усматривает исток этого дуализма в искусственном расщеплении данности мира на

³⁵⁵ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 206.

³⁵⁶ Там же. С. 206–207.

«внутреннее» и «внешнее». Между тем такое расщепление не существует изначально, а является результатом интеллектуального конструирования. Если картезианская модель познания исходила из абстракции чистого мышления, то Дильтей делал своей отправной точкой «переживание», именно в переживании познающему открывается живая, а не логически препарированная реальность. Конкретизируя это положение, Дильтей ввел понятие «жизнь». Жизнь есть одновременно и предмет познания, и его исходный пункт. Поскольку познающий, будучи живым существом, с самого начала является частью жизни как целого, его доступ к «духовно-исторической» реальности облегчен в сравнении с доступом к природному миру. Духовно-историческая реальность дана ему непосредственно. Имя этой непосредственности — «понимание». Формулируя эту мысль, Дильтей выдвинул свой знаменитый тезис: «природу мы объясняем, духовную жизнь мы понимаем». Он подчеркивал нетождественность «понимания» и «переживания», говорил о постоянном «взаимодействии живого опыта и понятия» в социально-гуманитарном познании (о роли процедуры анализа и абстрагирования речь шла в уже первом крупном труде Дильтея «*Введение в науки о духе*» (1883). Вместе с тем акт понимания оставался для него прежде всего интуитивным схватыванием («во всяком понимании есть нечто иррациональное»)³⁵⁷.

Дильтей постоянно указывал, что историко-гуманитарное познание имеет дело со сферой объективации, и трактовал понимание как репродукцию, воспроизведение запечатленных в произведениях культуры «жизнеобнаружений» (объективаций жизни), но в то же время настойчиво утверждал приоритет психологии в системе социально-гуманитарного знания.

Дильтей так и не преодолел **психологизма** — редукции смысловых связей к психическим связям. Однако ряд оставленных Дильтеем набросков, а также отдельные фрагменты сочинений, опубликованных при его жизни, свидетельствует, что ученый отдавал себе отчет в порочности психологизма и искал выхода из обусловленного психологизмом методологического тупика.

Дильтей резко противопоставлял науки о духе наукам естественным (к которым Дильтей относил и эмпирическую психологию), изучающим явления путем эмпирического анализа, между тем как наука о духе имеет дело с непосредственной психической деятельностью — переживанием — и поэтому должна отстаивать свой специфически соответствующий ей метод. Психическая жизнь признавалась Дильтеем единым непрерывным потоком, сущность ее, по его мнению, заключалась в иррациональности, подсознательности и телеологической направленности; методологически Дильтей противопоставлял «предметному» или «естествоведческому» объяснению явлений свой метод «понимания», или «толкования», жизни — описательную, или понимающую, психологию³⁵⁸.

Историк **Вильгельм Дильтей (1833–1911)**, отмечает **Томас Лихи**, намеренно разделял *Naturwissenschaften* и *Geisteswissenschaften*. Объяснение действий человека коренным образом отличается от объяснений физического мира. Поступок женщины, выстрелившей и убившей своего мужа, является физическим событием. Но понять это событие в присутствующих людям терминах означает нечто большее, чем просто проследить путь пули и показать, каким образом пуля вызвала смерть мужчины. Нам нужно знать, *почему* она выстрелила в мужчину, а не только то, *каким образом* она это сделала. Предположим, что мужчина был ее мужем и пытался тихо войти в дом поздно вечером, поскольку вернулся из загородной поездки на день раньше. Она могла застрелить его, потому что подумала, что это опасный грабитель и, возможно, насильник. Следовательно, в этом случае женщина исходила из соображений самообороны. С другой стороны, если их брак разваливался, она могла застрелить его, чтобы получить деньги по страховке, или из мести за любовные приключения, или в силу обеих этих причин. И в том, и в другом случае физические события остаются одинаковыми, но

³⁵⁷ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник для вузов. М., 2022. С. 207.

³⁵⁸ Там же. С. 207–208.

смысл поступка и, следовательно, соответствующие действия полиции и органов судопроизводства зависят от проникновения в разум этой женщины. Прежде всего, нам нужно знать, каким был преднамеренный объект ее выстрела. Целилась ли она в грабителя или в мужа? Если в первого, то она, самое большее, виновна в неосторожности; если же во второго, то она виновна в преднамеренном убийстве. Естественные науки не могут решить эту проблему. Не в состоянии этого сделать и научная физиологическая психология, поскольку направление психического акта таится не в нейронах, а в субъективном разуме.

Дильтей говорил: «Мы объясняем природу: мы понимаем физическую жизнь». Ученые-естественники объясняют физические события для того, чтобы предсказывать и контролировать их в будущем. Историк занимается уникальными человеческими поступками, записанными в истории, и пытается понять причины и мотивы, лежащие в их основе. Дильтей говорил, что также и психологи должны стремиться к пониманию мотивов и причин, которые таятся за действиями людей. Изучить преднамеренность (мотивы и причины) — значит, пойти дальше того, что может предложить естественная наука. Психология, ограничивающаяся исследованием сознательного восприятия и физиологии, на самом деле отделяет себя от человеческой жизни. Концепция преднамеренности и статус причин и мотивов в психологии остаются весьма запутанными. Идею превращения психологии в чисто психологическую дисциплину сейчас предлагают вновь, и ее защитники хотят заменить концепцию преднамеренности в психологии сугубо физиологическими концепциями. Когнитивистика исходит из того, что человеческий разум представляет собой своего рода компьютерную программу, встроенную в мозг, и пытается объяснить человеческие мышление и поступки как результат числовой обработки информации. Точно так же, как компьютеры лишены причин и мотивов того, что они делают — хотя мы иногда обращаемся с ними так, словно они обладают этими качествами, — возможно, причины и мотивы людей тоже являются всего лишь общепринятым вымыслом³⁵⁹.

Высказанные Дюркгеймом идеи о развитии коллективного сознания были использованы при изучении традиционных культур известным психологом, философом и этнографом **Л. Леви-Брюлем** (1857–1939).

В работах «Первобытное мышление» (1922), «Первобытная душа» (1927) он использовал богатый этнографический материал о жизни народов Африки, Австралии, Океании, находящихся на разных этапах социокультурного развития. Опираясь на выдвинутое Э. Дюркгеймом понятие «коллективные представления», Леви-Брюль утверждал, что различным социально-историческим структурам соответствуют определенные типы мышления. Исходя из этого положения, он сформулировал теорию о двух типах мышления — первобытном и логическом. В книге «Умственные функции в низших обществах» (1910) он описал первобытное мышление, характеризуя его как мистическое по содержанию, пралогическое (дологическое) по способу организации: нечувствительное к противоречиям и непроницаемое для опыта. В отличие от мышления представителя цивилизованного общества оно не ориентировано на установление логических отношений, а подчиняется закону партиципации (сопричастия), в силу которого предметы объединяются не по существенным свойствам, а по приписываемым им мистическим качествам.

Леви-Брюль подчеркивал, что «пралогическое» и «логическое» мышления представляют собой не сменяющие друг друга стадии, но сосуществующие типы мышления. Пралогическое мышление определяя содержание коллективных представлений первобытно го человека, не распространяется на сферу личного опыта и практических действий. В то же время в современном обществе, в котором доминирует логическое мышление, сохраняются пралогического, например в религии, морали, обрядах.

Таким образом, в процессе исторического развития изменяется соотношение между первобытным и логическим мышлением, причем доля последнего увеличивается.

³⁵⁹ См.: Лихи Т. История современной психологии М.—СПб., 2003. С. 112–113.

Взгляды Дюркгейма и Леви-Брюля повлияли на концепции многих ученых — М. Гальбовакса, Ш. Блонделя и в некоторой степени даже Ж. Пиаже. Так, многие характерные черты эгоцентрического мышления, свойственного детям, имеют несомненное сходство с описаниями пралогического мышления Леви-Брюля³⁶⁰.

Изучением социальных контактов людей и их влияния на психику отдельного человека занимался также **Г. Тард** (1843–1904). Он был не согласен с концепцией социологизма Д. Дюркгейма, главным образом с его мыслями о механизмах формирования коллективных представлений. Концепция Тарда сложилась под влиянием работ Льебо и Шарко, доказавших большое значение внушения и гипноза в жизни субъекта.

Тард выдвинул концепцию, согласно которой основой социальных связей личности служат три фактора: подражание, изобретение и оппозиция (противодействие инновациям). В книге «Законы подражания» (1893) он, исходя из логического анализа различных форм взаимодействия, доказывал, что среди этих факторов доминирует подражание как основа присвоения индивидом установок, верований, чувств других людей. Внушенные извне мысли и эмоции определяют характер душевной деятельности как в состоянии сна, так и при бодрствовании.

Групповое поведение Тард трактовал как гипнотизацию множества людей, основанную на имитации, а само это поведение — как одну из форм сомнамбулизма. В работе «Социальная логика» (1895) он писал: все, что человек умеет делать, не учась на чужом примере (ходить, есть и др.), относится к разряду физиологических явлений, а обладание какой-либо походкой, предпочтения в еде и т. п. — результат социальной жизни. Он подчеркивал, что в обществе подражание имеет такое же значение, как наследственность в биологии. В результате сложных взаимодействий возникают «изобретения», которые также распространяются по законам подражания³⁶¹.

Работы французских ученых помогли расширить предмет психологии, включив в него не только бессознательное, но и коллективную психику. Наиболее важным результатом их исследований стало осознание нового фактора, влияющего на становление психики, — культуры, исторического развития общества. Это позволило представить человека как результат не только биологического, но и культурно-исторического развития, показало новые аспекты взаимосвязи психологии с философией, историей, социологией. Обогастило психологическую науку и появление новых методов исследования психики — клинического, использовавшего материал патологического развития, и кросскультурного, позволявшего провести — сравнительный анализ развития психики у разных народов.³⁶²

5.6. В Новое время первые попытки сделать народы предметом психологических наблюдений были предприняты в XVIII в. И снова именно среда и климат рассматривались в качестве факторов, лежащих в основе различий между ними. Так, французские просветители XVIII в. ввели понятие «дух народа» и пытались решить проблему его обусловленности географическими факторами. Самый яркий представитель географического детерминизма среди французских философов — **Ш. Монтескье (1689–1755)** полагал, что многие вещи управляют людьми: климат, религия, законы, принципы правления, примеры прошлого, нравы, обычаи, и в результате всего этого образуется общий дух народа. Но среди множества факторов на первое место он ставил климат. Например, «народы жарких климатов», по его мнению, робки, ленивы, не способны к подвигам, но наделены живым воображением. А северные народы отважны и мало чувствительны к наслаждениям.

Идея народного духа проникла и в немецкую философию истории XVIII в. Один из ее виднейших представителей — **И. Г. Гердер** (1744–1803) рассматривал дух народа не как

³⁶⁰ См.: Лихи Т. История современной психологии М.–СПб., 2003. С. 223–224.

³⁶¹ Там же. С. 224–225.

³⁶² См.: Лихи Т. История современной психологии М.–СПб., 2003. С. 225; Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности: учебник. М., 1999. С. 350–353.

нечто бесплотное, он практически не разделял понятия «народный дух», «душа народа» и «народный характер». «Душу» Гердер упоминал среди других признаков народа, вместе с языком, предрассудками, музыкой и т.п. Он подчеркивал зависимость психических компонентов от климата и ландшафта, но допускал и влияние образа жизни и воспитания, общественного строя и истории. Душу народа, по мнению Гердера, можно узнать через его чувства, речи, дела, т. е. необходимо изучать всю его жизнь. Но на первое место он ставил устное народное творчество, считая, что именно мир фантазии отражает народный дух наилучшим образом. Гердер — один из первых европейских фольклористов — пытался применить результаты своих исследований при описании черт, присущих «душе» народов Европы, в частности немцев и славян³⁶³.

Взгляды Гердера — это лишь один пример пристального внимания европейских философов к проблеме национального характера или народного духа. Свой вклад в развитие знаний о характере народов внесли и английский философ Д. Юм, и великие немецкие мыслители И. Кант и Г. Гегель. Все они не только высказывались по поводу факторов, влияющих на дух народов, но и предлагали «психологические портреты» некоторых из них.

Развитие ряда наук, прежде всего этнографии, психологии и языкознания, привело в середине XX в. к зарождению **этнопсихологи** (культурно-исторической психологии) как самостоятельной науки. Основателями новой дисциплины стали немецкие ученые **М. Лацарус** (1824–1903) и **Х. Штейнталь** (1823–1899), которые в 1859 г. приступили к изданию «Журнала психологии народов и языкознания». В программной статье «Мысли о народной психологии» необходимость развития **психологии народов** — новой науки, входящей в состав психологии, — они объясняли потребностью исследовать законы душевной жизни не только отдельных индивидов, но и целых общностей, в которых люди действуют «как некоторое единство», прежде всего **народов** (этнических общностей в нашем понимании), так как именно народ как нечто историческое является для любого индивида абсолютно необходимой и самой существенной из всех общностей, к которым он принадлежит³⁶⁴.

Все индивиды одного народа имеют «сходные чувства, склонности, желания», все они обладают одним и тем же **народным духом**, который немецкие мыслители понимали как психическое сходство индивидов, принадлежащих к определенному народу, и одновременно как их самосознание. По мнению Штейнталья, именно народный дух, который проявляется прежде всего в языке, затем в нравах и обычаях, установлениях и поступках, в традициях и песнопениях, и призвана изучать психология народов. Основными задачами новой науки Лацарус и Штейнталь считали: 1) познание психологической сущности народного духа; 2) открытие законов, по которым совершается внутренняя деятельность народа в жизни, искусстве и науке; 3) выявление основных причин возникновения, развития и уничтожения особенностей какого-либо народа. Выделение этих задач свидетельствует о том, что немецкие мыслители рассматривали психологию народов как науку объяснительную, сводящую общие законы языка, религии, искусства, науки, нравов и других элементов духовной культуры к психологической сущности³⁶⁵.

Основателями «психологии народов» считаются немецкие ученые **Мориц Лацарус** (1824–1903) и **Хейман Штейнталь** (1823–1899), которые в 1859 г. приступили к изданию «Журнала психологии народов и языкознания», публикации в котором отстаивали необходимость развития новой науки, входящей в состав психологии, которая должна была исследовать законы душевной жизни не только отдельных индивидов, но и целых общностей, в которых люди действуют «как некоторое единство».

Все индивиды одного народа имеют «сходные чувства, склонности, желания», все они обладают одним и тем же народным духом, который немецкие мыслители понимали

³⁶³ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 255.

³⁶⁴ Там же. С. 255–256.

³⁶⁵ Там же. С. 256.

как психическое сходство индивидов, принадлежащих к определенному народу, и одновременно как их самосознание. Именно народный дух, который проявляется прежде всего в языке, затем в нравах и обычаях, установлениях и поступках, в традициях и песнопениях, и призвана изучать психология народов. **Основными задачами новой науки** Лацарус и Штейнталь считали:

- познание психологической сущности народного духа;
- открытие законов, по которым совершается внутренняя деятельность народа в жизни, искусстве и науке;
- выявление основных причин возникновения, развития и уничтожения особенностей какого-либо народа³⁶⁶.

Лацарус (Lazarus) Морис (1824–1903) — немецкий философ, психолог, один из основателей психологии народов. Профессор в Берне (1860) и Берлине (1873–1896). Вместе с Г. Штейнталем основал журнал «Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft». Основываясь на атомизме И. Гербарта, развивал представления о том, что индивидуальные души объединяются в общества, которые могут быть охарактеризованы особой спецификой «народного духа». «Народный дух» находит свое проявление в языке, нравах, учреждениях и пр. Эти взгляды развивал в дальнейшем В. Вундт. Основные сочинения Л.: «Über begriff und die Möglichkeit einer Völkerpsychologie als Wissenschaft» / Deutsche Museum, 1951; «Das Leben der Seele in Monographien über Erscheinungen und Gesetze», Bd. 1–2, В., 1856–1857; «Über die Ideen der Geschichte», В., 1865; (в рус. пер.: «Мысли о народной психологии» (совм. с Г. Штейнталем), Воронеж, 1865).

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 258.

Штейнталь (Steinthal) Хейман (1823–1899) — немецкий философ, психолог и языковед. Основатель психологического направления в языкознании (лингвистического психологизма). Сооснователь психологии народов. Профессор (с 1863). Создал звукоподражательную теорию происхождения языка. Подчеркивал социальную природу языка и то, что язык является одной из основных форм выражения «духа народа». Высоко оценивая роль психических факторов в формировании и развитии языка, распространял эту оценку на другие феномены и сферы социальной жизни. Совместно с М. Лацарусом организовал и издавал журнал «Психология народов и языкознание» (1859–1890), в котором излагал идеи о том, что главной силой истории является «дух целого» (дух народа). Сформулировал проблему и поставил задачу психологического познания сущности народного духа и законов духовной деятельности народа. Считал, что «дух целого» проявляется в различных формах продуктов культуры: языке, обычаях, искусстве, мифах, религии и т.д., которые подлежат соответствующим исследованиям. Эти идеи получили значительную известность и оказали влияние на развитие, квалификации и интерпретации «психологии народов», и «психологии масс» как нетождественных форм психологической социологии. Автор книг (на нем, яз.): «Происхождение языка» (1851), «Грамматика, логика, психология» (1855), «Очерк языкознания» (1861–1871, в 2 тт.) и др.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 544–545.

³⁶⁶ См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 163–164.



Рубеж XIX–XX вв. отмечен несколькими вариантами целостных этнопсихологических концепций и первыми примерами эмпирических исследований. Прежде всего следует вспомнить немецкого психолога **В. Вундта (1832–1920)**, создателя психологии народов как одной из первых форм социально-психологического знания. Первую этнопсихологическую статью Вундт напечатал в 1886 г., а последние двадцать лет своей жизни ученый полностью посвятил созданию десяти томной «Психологии народов». Предшественниками Вундта в создании новой науки были Лацарус и Штейнталь, но он серьезно отклонился от предложенного ими пути и последовательно проводил основополагающую для социальной психологии мысль, что совместная жизнь индивидов и их взаимодействие между собой должны порождать новые явления со своеобразными законами, которые хотя и не противоречат законам индивидуального сознания, но не содержатся в них. А в качестве этих новых явлений, иными словами, в качестве содержания души народа, он рассматривал общие представления, чувства и стремления многих индивидов³⁶⁷.

По мнению Вундта, общие представления многих индивидов проявляются прежде всего в языке, мифах и обычаях, а остальные элементы духовной культуры вторичны и сводятся к ним. Уже в ранних работах немецкого исследователя мы находим четкую структуру продуктов творческого духа народов: язык содержит общую форму живущих в душе народа представлений и законы их связи; мифы, понимаемые Вундтом в широком смысле как все первобытное мирозерцание и даже начала религии, таят в себе первоначальное содержание этих представлений в их обусловленности чувствами и влечениями;

³⁶⁷ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 257.

обычаи включают возникшие из этих представлений поступки, характеризующиеся общими направлениями воли и зачатками правового порядка.

В России в начале XX столетия философ **Г.Г. Шпет (1879–1940)** предпринял еще одну попытку создания этнической психологии, причем именно под этим названием. Наиболее подробно он изложил свои взгляды в книге «Введение в этническую психологию», которая вышла из печати в 1927 года³⁶⁸.

Первые серьезные сравнительно-культурные исследования в экспериментальной психологии, точнее в общей психологии, датируются концом XIX в. Основателем сравнительно-культурной психологии является английский исследователь **У. Риверс (1864–1922)**. На островах пролива Торреса, на Новой Гвинее и в Индии Риверс проверял так называемую компенсаторную гипотезу, согласно которой первобытные народы достигли высокого развития перцептивных процессов, но за счет меньшего развития умственных способностей. Он изучал зрительное восприятие (остроту зрения, восприятие цвета, пространства, зрительные иллюзии), а также слух, обоняние, вкус, опознание веса, время реакции на различные стимулы, память. Были выявлены отдельные межкультурные различия в восприятии цвета и подверженности иллюзиям. В результате Риверс утвердился во мнении, что культура воздействует на то, каким образом человек видит окружающий его мир. Однако полученные данные позволили ему прийти к заключению, что нет оснований утверждать, будто примитивные народы обладают более высокоразвитым восприятием, чем европейцы³⁶⁹.

Риверс (Rivers) Вильям Гальс (1864–1922) — английский психолог, физиолог, этнограф, этнолог и антрополог. Доктор медицины (1888). Образование получил в Лондонском ун-те. Профессиональную карьеру начинал как врач и экспериментальный психолог. Несколько позже занялся психотерапией. Исследовал время реакций, память, утомляемость и др. проблемы. Во время Первой мировой войны работал в госпитале Эдинбурга, где лечил преимущественно неврозы военного времени. Заинтересовался психоанализом и испытал сильное влияние идей З. Фрейда. Выделил и изучал пять типов реакций человека (от осознаваемых до бессознательных): агрессия, бегство, манипулятивная деятельность (фаза чередования агрессии и бегства, возникающая в силу невозможности принятия решения), неподвижность и коллапс. Принимал участие в создании «Британского журнала медицинской психологии». Исследовал комплекс этнографических и антропологических проблем. Одним из первых психоаналитически ориентированных исследователей сформулировал и развивал идею о зависимости природы человека от воздействий культуры. Автор книг «История общества в Меланезии» (1914), «Инстинкт и бессознательное. Вклад в биологическую теорию психоневрозов» (1920), «Конфликт и сновидение» (1923) и др.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 191.

В XX в. этнопсихология получила значительное развитие в мировой науке. В результате разобщенности исследователей даже возникли две этнопсихологии: этнологическая, которую в наши дни чаще всего называют психологической антропологией, и психологическая, для обозначения которой используют термин сравнительно-культурная (или кросс-культурная) психология. Как отмечала М. Мид, даже решая одни и те же проблемы, культурантропологи и психологи подходили к ним с разными мерками и разными концептуальными схемами³⁷⁰.

³⁶⁸ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учебник. М., 2006. С. 258.

³⁶⁹ Там же. С. 259.

³⁷⁰ См.: Марцинковская Т.Д. История психологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М., 2004. С. 259.

Этнопсихология, отмечают **С.А. Векилова и С.А. Безгодова**, начала развиваться под дискриминирующим названием «Психология народов, стоящих на низших ступенях развития цивилизации». Несмотря на то, что европейцам мир культуры других народов открылся во времена Колумба, а, возможно, и еще раньше, к середине XIX в. эти знания достигли порогового значения, и ученым открылась картина многообразия культур населяющих землю народов. Появились первые попытки осмыслить новую феноменологию. Первые работы по этнопсихологии представляли исследования, проведенные на основе методов сравнительного и типологического анализа. Изучались обряды, ритуалы, верования, мифы различных народов, которые назывались первобытными. В качестве объекта исследования выступали народы Северной Америки (племена североамериканских индейцев), Южной Америки, островов Океании, Новой Зеландии и Австралии. При этом предполагалось, что европейцы стоят на вершине цивилизации и, глядя на эти «первобытные» народы, они как бы смотрят на себя в начальной точке своего цивилизационного развития. Исследовательские выводы делались исходя из аксиомы человечества как единой целостности, при этом считалось, что многообразие культур определяется условиями проживания, соседствующими культурами и традицией данного народа³⁷¹.

К первым попыткам сравнительного исследования народов принадлежат работы английских этнографов Эдуарда Тейлора («Первобытная-культура», 1871) и Джеймса Фрэзера («Золотая ветвь», 1890; «Фольклор в Ветхом завете», 1918). Эту традицию спустя 10 лет продолжил В. Вундт («Психология народов», 1900–1920).

Эдуард Тейлор (1832–1917) — первый ученый, который использовал идеи эволюционизма для анализа материала находок археологических и антропологических экспедиций, а также частных коллекций. Отец готовил его к карьере мелкого промышленника, но Тейлор, побывав в путешествии на Кубе и в Мексике, заинтересовался археологией и этнографией.

Он освоил суть этих дисциплин самостоятельно и начал научную работу с публикации «Исследования в области древней истории человечества» (1860). Через 11 лет, в 1871 г., Тейлор издал самую знаменитую свою работу «Первобытная культура».

За научные заслуги он был избран членом английского Королевского общества, получил дворянский титул и должность хранителя антропологического музея при Оксфордском университете. Основу музейной коллекции составили экспонаты оружия, расположенные в «ряды нарастающей сложности» на основе их функциональных характеристик (целей использования) и сложности оружейного механизма. В 1896 г. Тейлор стал первым профессором кафедры антропологии в Оксфорде³⁷².

Тейлор разрабатывает две наиболее важные с точки зрения понимания культуры темы: происхождение религии и происхождение, и функции мифов; обе он считает тесно взаимосвязанными. Он считает анимизм (одушевление природы) — начальной формой религиозного миропонимания. Анимизм возник как попытка понять два явления человеческой жизни: явление сна и снов и явление смерти. Оба явления считались взаимосвязанными, и их суть объяснялась тем, что некая невидимая внутренняя субстанция может покидать тело и существовать отдельно от него. Эта субстанция получила именование души (анима), а знаками ее существования стал процесс дыхания, вздохов, чиханий и всего остального, что связано с процессом дыхания. Дальнейшее развитие анимизма связано с представлениями о том, где помимо человеческого тела может локализоваться субстанция души. Человек помещал ее в неодушевленные предметы, одухотворял их и поклонялся им, обращая к ним просьбы о защите — эта форма религиозного сознания получила название фетишизм. Также люди осознавали свое родство и душевное сродство с некоторыми объектами природы, считая их своими родовыми предками (прародителями) — это был тотемизм. Магические обряды понимались как форма обмена душевной энергией с объектами

³⁷¹ См.: Векилова С.А., Безгодова С. А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 198.

³⁷² Там же. С. 199.

поклонения. «Для примитивных человеческих племен солнце и звезды, деревья и реки, облака и ветры становятся личными одушевленными существами, которые живут наподобие людей или животных и исполняют предназначенные им в мире функции». На этих основаниях сформировались начальные политеистические верования, которые со временем преобразовались в современные монотеистические религии. Тейлор приводит множество примеров возврата к прежним формам верований, которые у современного человека принимают форму спиритуализма, хиромантии, гадания на картах и астрологии.

Тейлор считает, что миф порождается воображением, которое заменяет отсутствие знания. Аллегии, олицетворения, басни и легенды, которые трансформируются в исторические повествования, представляют собой объективированный в речевой форме процесс наделения значениями того, что остается непонятым человеком³⁷³.

Джеймс Фрэйзер (1854–1941), старший из четверых детей, родился в семье фармацевта. Получил юридическое образование в Глазго (Шотландия), филологическое, философское и дополнительное юридическое образование в Кембриджском университете. Фрэйзер начал исследования по антропологии и культурологии под влиянием книги Э. Тейлора «Первобытная культура». Был антропологом эволюционистом и свои исследования основывал на сравнительном методе. За заслуги в науке в 1914 г. получил титул рыцаря, а в 1920 г. стал членом Королевского общества.

Работа «Золотая ветвь» получила свое нехарактерное название по аналогии с названием картины раннего английского импрессиониста У. Тернера, на которой изображено место ритуального захвата власти. Этот сюжет открывает книгу, служит основой для объяснения метода Фрэйзера, составляет нить всего повествования книги. Арицийский жрец на картине должен погибнуть молодым человеком во цвете сил, иначе у его народа начнется мор и падеж скота. Его власть должна быть захвачена молодым честолюбивым соперником в кровопролитной схватке, что обеспечивает жизнеспособность всего народа Неми³⁷⁴.

Автор пишет, что если ему удастся найти близкие по содержанию виды ритуалов у других народов и проследить их причины, формы и модификации до периода классической античности, то можно будет считать, что одни и те же причины действовали в большинстве человеческих обществ, побуждая их к созданию единых ритуалов. К перечню тем, разрабатываемых в «Золотой ветви», относятся тема власти, наделения власти магическими свойствами и передача власти, тема магии и ее видов (симпатическая, гомеопатическая и контагиозная виды магии); тема анимации объектов окружающей природы (деревьев); формирование табу, виды табу, обряды плодородия и др. Работа «Фольклор в Ветхом Завете» помимо сравнительного анализа обрядов народов мира (обряды порога жилища, обряды, связанные с деревьями и др.) исследует ветхозаветные сюжеты и корни этих сюжетов в творчестве народов мира, тем самым доказывая истоки происхождения библейского текста в мифологическом народном творчестве.

Фрэйзеру принадлежит идея поступательной триады «магия — религия — наука», с помощью которых он обозначает путь становления европейской цивилизации³⁷⁵.

Методологом кросскультурной психологии (как и эмпирической психологии) стал **В. Вундт**, изложивший свои основные взгляды в этой области в своем труде «Психологии народов». Главным проявлением «народного духа» он считал языковую деятельность (в отличие от языковой системы — предмета исследования лингвистов). Вундт выделял в науке о «национальном духе» по крайней мере две дисциплины — «историческую психологию народов» (объяснительную дисциплину) и «психологическую этнологию» (описательную дисциплину). Законы «психологии народов» суть законы развития, а основа ее — три области, содержание которых «превышает объем индивидуального сознания: язык, мифы и обычаи». В отличие от французских психологов и австрийских психоаналитиков,

³⁷³ См.: Векилова С.А., Безгодова С.А. История психологии: учебник и практикум для вузов. М., 2021. С. 199–200.

³⁷⁴ Там же. С. 200.

³⁷⁵ Там же. С. 200–201.

В. Вундта меньше всего интересовало массовое поведение и проблема «личность и масса». Он исследовал содержание «национального духа», что, впрочем, соответствовало представлению о психологии как «науке о сознании». Вундт подчеркивал генетический приоритет «национального духа» перед индивидуальным: «В истории человеческого общества первым звеном бывает не индивидуум, но именно сообщество их, — писал ученый. — Из племени, из круга родни путем постепенной индивидуализации выделяется самостоятельная индивидуальная личность, вопреки гипотезам рационалистического Просвещения, согласно которым индивидуумы отчасти под гнетом нужды, отчасти путем размышления соединились в общество». Скрытая полемика с французскими социальными психологами присутствовала и в трактовке Вундтом роли подражания. На примерах усвоения индивидуумами двух языков ученый показал, что подражание есть не основной, а лишь сопровождающий фактор при социальных взаимодействиях, аналогичной критике он подверг и «теорию индивидуального изобретения», на место которой он поставил процессы «общего творчества», «ассимиляции» и «диссимиляции», однако, не раскрывая до конца их природу³⁷⁶.

5.7. Психодиагностика — (англ. *psychodiagnostics*; от греч. *psyche* — душа + *diagnosis* — распознавание, определение) — наука и практика постановки психологического диагноза, т. е. выяснения наличия и степени выраженности у человека определенных психологических признаков. Син. *Психологическая диагностика*. Объектом психодиагностики могут выступать *навыки, умения, общие и специальные способности, динамические характеристики психических процессов, психические состояния, мотивы, потребности, интересы, черты личности* и др.

Психодиагностика как научная дисциплина опирается на общепсихологическое знание диагностируемых свойств. Собственной методологической основой психодиагностики выступает *психометрика*, в т. ч. дифференциальная *психометрика* — наука об измерении *индивидуально-психологических различий*. Психометрика разрабатывает **технологии** создания психодиагностических методик — *тестов* — и формулирует набор психометрических требований, которым они должны отвечать. В их число входят требования **надежности** — внутренней согласованности частей теста и воспроизводимости результатов при повторном тестировании; **валидности** — отражения в результатах теста именно того свойства, для диагностики которого он предназначен; **достоверности** — защищенности теста от влияния на результаты стремления обследуемого изменить их в желательную для него сторону; **наличия репрезентативных норм** результатов массового обследования в популяции, на которую рассчитан тест, позволяющий оценить степень отклонения от средних значений любого единичного показателя³⁷⁷.

Предыстория психодиагностики как практики прослеживается с III тыс. до н. э., к этому периоду относятся сведения о существовании в ряде стран Древнего Востока систем конкурсных испытаний для детей, претендующих на гос. должности или желающих приобщиться к религиозной мудрости. Однако собственно история психодиагностики как методологии разработки научно обоснованных компактных методов выявления индивидуальных особенностей берет нач. лишь с конца XIX в. Первые объективные психологические тесты для измерения определенных характеристик *восприятия, памяти* и др. были разработаны в 1884–1885 гг. Ф. Гальтоном, обследовавшим по ним (параллельно с рядом антропометрических измерений) многие тысячи людей. Работы Гальтона положили начало бурному развитию и широкому распространению тестов, направленных на психодиагностику отдельных элементарных психологических функций. Следующий этап развития психодиагностики приходится на нач. XX в. и связан прежде всего с именем **А. Бине**,

³⁷⁶ См.: Ильин Г.Л. История психологии: учебник. М., 2022. С. 204–205.

³⁷⁷ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б. Мещеряев, В. Зинченко. СПб., 2004. С. 426–427.

положившим начало разработке методов психодиагностики умственного развития (и умственной отсталости), рассчитанных на различные возрастные группы. В русле этих исследований

В. Штерном был предложен *коэффициент интеллекта* (IQ) как интегральная характеристика уровня интеллектуального развития обследуемых. Несмотря на постоянную критику самой идеи и методов измерения IQ, психодиагностика интеллекта получили широкое распространение в различных отраслях практики и активно используется по сей день.

Одновременно возникают первые **проективные техники** — методики психодиагностики глубинных личностных структур, основанные на методическом принципе *проекции* — метод свободных ассоциаций **К. Юнга** (1905) и тест **Г. Роршаха** (1921). Однако расцвет проективных методов начинается с конца 1930-х гг., когда в связи с широким распространением *психотерапии* и психологического консультирования разработка подобных методов стала особенно актуальной. Чуть позже — в 1940–1960-е гг. — наступает период расцвета **личностных опросников**, первые образцы которых были созданы в 1920-е гг.³⁷⁸

На рубеже XX в. индустриальный прогресс, обратив интересы психологии к производственной, трудовой деятельности обусловил зарождение **психотехники** (термин введен В. Штерном), под которой понималось использование психологии в экономике и промышленности. В 1980-х годах XIX в. американский инженер **Фредерик Тейлор (1856–1915)** разработал систему интенсификации труда для рациональной организации производства. Эта система (тейлоризм), по оценке В.И. Ленина, «соединяет в себе утонченное зверство буржуазной эксплуатации и ряд богатейших научных завоеваний в деле анализа механических движений при труде, изгнания лишних и неловких движений, выработки правильнейших приемов работы, введения наилучших систем учета и контроля и т.д.». Научная организация производства, проектирование трудовых процессов требовали точных знаний о нервно-психическом потенциале рабочих и возможностях его эффективного использования³⁷⁹.

Тот же фактор, который породил тейлоризм, а именно непосредственная экономическая заинтересованность предпринимателей, стимулировал развитие психотехники. Для ее построения использовались достижения экспериментальной и дифференциальной психологии. Диапазон применения психотехники становится очень широким. Предпринимаются попытки определить оптимальную продолжительность рабочего времени. Развертываются экспериментальные исследования проблемы утомления (инициатором этого направления стал Крепелин), создаются методы анализа профессий и профессиональной пригодности (Штерн, Липпман). Приобретает популярность так называемая профориентация. Здесь пионером выступил Парсон, автор книги «Выбор профессии», организовавший в Бостоне (США) специальное бюро. В задачу профориентации входило: а) помочь личности с помощью тестов приобрести возможно более достоверную информацию о своих психических свойствах; б) ознакомиться с требованиями, которые предъявляются к психофизической организации человека различными профессиями, а затем, в) сопоставив эти две группы сведений, дать рациональную рекомендацию.

Широкий план разработки индустриальной психологии (психотехники) содержала книга **Г. Мюнстерберга** «Психология промышленной производительности» (1913). Она стала важной вехой на пути сближения психологии с практикой. В ней рассматривались вопросы научного руководства предприятиями, профотбора и профориентации, производственного обучения, приспособления техники к психологическим возможностям человека и другие факторы повышения производительности рабочих и доходов предпринимателей. Мюнстерберг установил непосредственную связь с крупными американскими промышленными и транспортными компаниями. Они охотно направляли в его лабораторию испытуемых и руководствовались его рекомендациями при отборе рабочих и служащих.

³⁷⁸ См.: Большой психологический словарь / сост. и общ. ред.: Б. Мещеряев, В. Зинченко. СПб., 2004. С. 427.

³⁷⁹ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 298.

Преимущество экспериментально-психологических показателей по сравнению с интуицией и житейским опытом было очевидно. Заинтересованность предпринимателей в решении экономических задач психологическими средствами быстро возрастала, расширяя масштабы ассигнований и лабораторных работ.

Поворот психологии к промышленному производству совершился под давлением требований капиталистической экономики. Но последствия этого поворота для психологии имели значение, выходящее далеко за пределы целей, ради которых капиталистические фирмы субсидировали новое направление. Средства, созданные в лабораторных условиях для изучения общих закономерностей душевной жизни задолго до рождения психотехники, проходили испытание практикой, безжалостной к оторванным от реальности теоретическим построениям. Практика стала одной из главных разрушительных сил по отношению к старой концепции сознания.

Мюнстерберг, как и другие исследователи, создававшие психотехнику, вел первоначально работу в двух направлениях. С целью диагностики для профотбора он, исходя из предположения, что психическая деятельность каждого человека представляет комплекс функций (память, внимание, общий интеллект, быстрота реакции и т. д.), определял с помощью тестов уровень развития этих функций, необходимый для успешного выполнения данной работы. Здесь применялись логика и техника дифференциальной психологии³⁸⁰.

Другое направление исходило из анализа требований профессии к нервно-психическим функциям. Новаторским подходам отличалось изучение Мюнстербергом деятельности вагонновожатого с целью уменьшения аварийности на транспорте. Чтобы воспроизвести в лабораторных условиях соответствующую ситуацию, Мюнстерберг сконструировал модель (карту), изображавшую в виде знаков-символов поле восприятия и действия вагонновожатого. Испытуемые из числа водителей, направленных компанией на обследование, оперируя с моделью, единодушно свидетельствовали, что они испытывают те же ощущения, что и при вождении трамвая по оживленной улице. Время, затраченное на решение экспериментальной задачи, и количество совершенных при этом ошибок подсчитывались. Удовлетворительный результат рассматривался как показатель профессиональной пригодности.

В программе этой серии экспериментов Мюнстерберга содержались моменты, существенно отличающие ее от традиционной схемы, общепринятой в «академической» экспериментальной психологии. Прежде всего в качестве исходной бралась задача, выдвинутая практикой. «Экономическая психология, — согласно Мюнстербергу, — должна быть психотехнической. Там, где психическое и экономическое вступали в соприкосновение друг с другом, необходимо было брать хозяйственное явление, как осуществление определенной задачи и затем привлекать психологию...». Исходя из того, что задано производственным процессом, нужно воспроизвести условия, в которых он осуществляется, т. е. смоделировать жизненную ситуацию. Преимущество модели в том, что она изоморфна символически обозначаемой реальности. Реакции испытуемого на символы в своих структурных особенностях также подобны действительным производственным операциям³⁸¹.

Все эти признаки перешли в дальнейшем из психотехники в инженерную психологию.

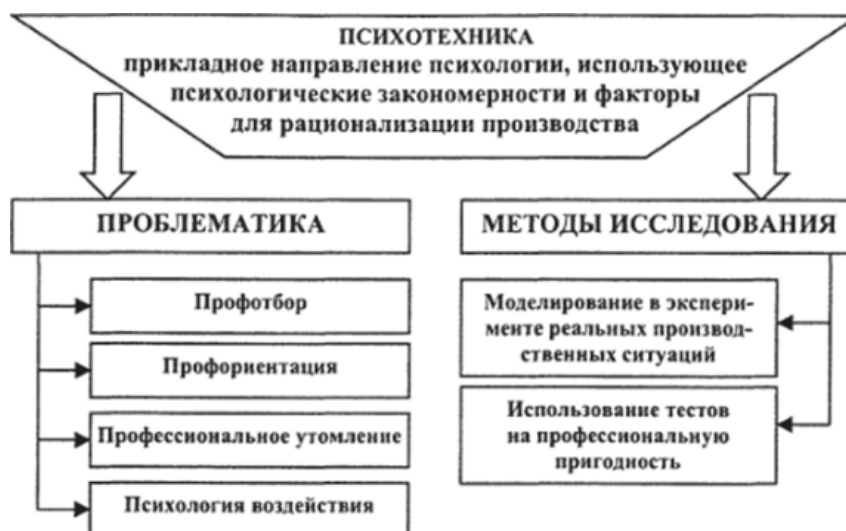
Мюнстерберг (Munsterberg) Гуго (1863–1916) — немецко-американский психолог, один из основоположников практической психологии, названной им «психотехникой». В 1882 г. приступил к изучению медицины в Лейпцигском ун-те, но вскоре заинтересовался психологией и в 1885 г. защитил дис. у В. Вундта. В 1887 г. в Гейдельбергском ун-те получил степень д-ра медицины. С 1887 по 1892 г. Мюнстерберг — профессор Фрейбургского ун-та, где на свои средства организовал экспери-

³⁸⁰ См.: Ярошевский М.Г. История психологии. М., 1976. С. 298–299.

³⁸¹ Там же. С. 299–300.

ментально-психологическую лабораторию. В 1892 г. по приглашению У. Джемса переехал в США, где стал профессором и директором психологической лаборатории Гарвардского ун-та. Впоследствии был избран Президентом АРА (1898) и Американской философской ассоциации (1908). Являлся Почетным доктором ряда университетов Европы и Америки, вице-президентом Вашингтонской академии наук, ред. журнала «Harvard Psychological Studies». Работая в Гарвардском университете, Мюнстерберг исследовал память, внимание, восприятие. Защищал философию, основанную на идеях И.Г. Фихте (1762–1814), для которого философия являлась научным самонаблюдением творческой активности личности. Создал философскую систему «волюнтаристического идеализма», в центре которой поставил представление об априорных ценностях, которые связаны не с причинами, а с целями. Несмотря на то, что м. был блестящим экспериментатором и исследователем, его неудержимо привлекала эмпирическая сторона психологии, возможность применения психологических знаний на практике. В период с 1905 по 1916 г. Мюнстерберг сделал больше, чем кто-либо до и после него для определения и расширения поля деятельности практической психологии. Он был исследователем, обладавшим большой проницательностью. Разрабатывая основы психотехники, изучал проблемы руководства предприятиями, профотбора, профориентации, производственного обучения, приспособления техники к психическим возможностям человека и другие факторы повышения производительности труда рабочих и доходов предпринимателей. Занимался также вопросами судебной психологии и свидетельских показаний клинической психологией, психологией образования и оценки искусства. Разрабатывал методы и стратегии исследования трудовых процессов. Мюнстерберг автор большого количества трудов, в том числе: «Beitrage zur experimentellen Psychologie», Н. 1–4, Freiburg, 1889–1892; «Grundzuge der Psychologie». Bd. 1–2, Lpz., 1900; «The Americans», 1904; «The Eternal Values», 1909 и др. В рус. пер. изданы: «Психология и учитель», М., 1915; «Основы психотехники». Т. 1–2, М., 1924–1925; «Психология и экономическая жизнь». М., 1924.

Взято из: Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / ред.-сост. Л.А. Карпенко; под общ. ред. А.В. Петровского. – М., 2005. – Т. 1. История психологии в лицах. Персоналии. – С. 317–318.



Основатель психотехники **Гуго Мюнстерберг (1863–1916)**, еще будучи преподавателем Фрейбургского университета, он начал заниматься экспериментальной психоло-

гией. В 1892 г. он принял предложение У. Джемса возглавить вновь созданную психологическую лабораторию в Гарвардском университете. Он работал и по заказам крупных американских компаний. Экспериментальное исследование психики в лаборатории Мюнстерберга отличалось от лабораторного эксперимента Вундта. Имели место переход от искусственных лабораторных условий к моделированию реальных условий производственной деятельности и ориентация на практический результат, получаемый от исследования. Производство выступило не только «потребителем» данных психологического исследования, но и ставило перед психологией вопросы, задавало перспективы, методы и методологические основы исследования³⁸².

Справедливости ради следует упомянуть систему использования психологических факторов для рационализации производства, созданную ранее американским инженером Фредериком Тейлором (1865–1915) — учет кривой утомления, введение частых пауз, сокращение рабочего дня, повышение интенсивности труда и сокращение числа работающих. Похожую работу в России осуществлял Кароль Адамецкий (1866–1933). Именно задачу обслуживания экономических интересов предпринимателей призвана была решать психотехника как направление прикладной психологии. В психотехнике разрабатывались проблемы профессионального утомления, профориентации, профотбора, психологии воздействия, в том числе средствами рекламы, и др. Мюнстерберг считал, что индивидуальные различия между людьми должны проявляться и в их профессиональной деятельности, а потому существуют профессии, наиболее подходящие или, наоборот, не подходящие для конкретного человека. Исходя из этого он разработал диагностические методики по проведению профессионального отбора. Свои взгляды на профессиональную ориентацию и организацию психологической службы на предприятии он изложил в работе «Основы психотехники» (1914)³⁸³.

6. В начале XX в. психологические исследования Вундтовской школы (и, в определенной степени, всей остальной психологии, построенной на тех же принципах) начинают подвергаться весьма резкой критике из очень разных источников и по очень разным основаниям. В Берлинском институте психологии концепцию лейпцигской научной школы критиковали за слабость объяснения строения психических процессов — атомизм и механистический характер связи отдельных ощущений или идей. Американских психологов не устраивали использование самоотчета участников и элементаризм, игнорирование проблемы индивидуальных различий, а также излишний академизм. Во Франции критике подвергалась кажущаяся примитивность ставящихся задач, в Англии — отсутствие статистического анализа, в Вене — ограничение предмета научной психологии в школе В. Вундта лишь второстепенными проявлениями психической жизни человека и игнорирование бессознательного³⁸⁴.

Впервые, отмечает **Г.М. Бреслав**, наиболее развернутый критический анализ применения интроспективного метода в психологическом познании можно найти уже у Германа Эббингауза. «Самонаблюдение, если заниматься им одним, страдает тремя неизлечимыми пороками. Во-первых, попытка самонаблюдения уничтожает до известной степени объект, на который она направлена... Во-вторых, самонаблюдение не схватывает предметов в их чистом и объективном виде; оно почти неизбежно искажает и фальсифицирует эти предметы... Наконец, в-третьих, к каким бы результатам ни приводило самонаблюдение, оно

³⁸² См.: Сарычев С.В., Логвинов И.Н. История психологии: в 2 ч. Ч. 1: учебное пособие для вузов. М., 2020. С. 180–181.

³⁸³ Там же. С. 181–182.

³⁸⁴ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С.241.

все же ограничено одним индивидом. Оно изучает содержание одной души со всеми ее многочисленными случайностями и особенностями»³⁸⁵.

Критика работ школы В. Вундта далеко не всегда носила обоснованный характер, ибо для многих ученых критика предшественников или современников — это всего лишь способ подчеркнуть собственные достижения или оригинальность собственного подхода. Важно, однако, отметить, что, тем не менее, для всех психологов начала XX в. научное наследие психологической школы Вундта стало отправной точкой отсчета в дальнейшей работе.

Впрочем, надо отметить, что преемник В. Вундта на посту директора Института психологии с 1917 г. **Феликс Крюгер** уже в значительной степени отошел от установок своего предшественника. Часто именно с его именем связывают появление термина «лейпцигская школа», или «лейпцигская школа целостной психологии», которую было бы вернее называть «второй лейпцигской школой». Отличительной ее чертой стало признание исходной целостности любого психического явления, из которого лишь вторично можно выделить отдельные элементы.

Особенно это касается сферы эмоциональных явлений, к которой Ф. Крюгер, вслед за В. Вундтом, испытывал наиболее пристальный интерес. Правда, в отличие от экспериментального подхода Вундта к изучению эмоций, Ф. Крюгер предпочитал феноменологический метод, весьма расширяющий круг анализируемых явлений, но резко снижающий объективность изучения. При этом Ф. Крюгер, оппонировав В. Вундту, считал поиск корреляций между выполнением разных задач и выявление индивидуальных различий одной из задач психологического исследования.

Согласно Ф. Крюгеру, эмоциональные явления представляют собой переживаемые качества (*Erlebensqualitäten*) целостной психической жизни, которые в потоке непрерывного опыта могут выделяться на фоне других явлений в такие последовательные целостности, как аффекты и другие эмоциональные явления, например, удовольствие-неудовольствие, возбуждение, напряжение и т.п. Ученый выделяет три основных свойства эмоциональных явлений: 1) универсальность (постоянная включенность эмоциональных явлений в психическую жизнь); 2) качественное богатство; 3) изменчивость и лабильность. В той мере, в какой из целого выделяются, более или менее резко, частичные комплексы, они также обладают в качестве (частичных) целостностей своими специфическими качествами, а именно различного рода «комплекс-качествами»³⁸⁶.

Вопрос об отказе от интроспекции, таким образом, становится еще более острым, поскольку, отказываясь от вундтовской экспериментальной психологии, Ф. Крюгер вернулся к построениям феноменологической школы Граца учеников Ф. Brentano, где эмпирическая психология рассматривалась лишь как феноменологический придаток философских построений.

Незадолго до концептуального оформления новых течений психологической мысли начинает приобретать значительный вес прикладная психология, которая все чаще выходит за рамки университетских психологических лабораторий. Особенно активно это происходит в США, где свою деятельность разворачивают пионеры экспериментальной прикладной психологии, ученики школы В. Вундта Хьюго Мюнстерберг и Уолтер Скотт. Но и в других странах психологи все чаще включаются в решение важнейших социальных проблем, в частности, в Германии В. Штерн и О. Липманн уже в 1907 г. основывают журнал по прикладной психологии, где печатаются работы по психотехнике и профессиографии.

В то же время, появление клиник (в том числе и психотерапевтических) при университетах, независимо от используемых там методов, можно рассматривать как развитие прикладной психологии, так как развитие исследовательской инфраструктуры составляет неотъемлемую и важнейшую часть развития науки. Виднейший представитель академи-

³⁸⁵ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 241–242.

³⁸⁶ Там же. С. 242–243.

ческой психологии Э. Титченер отмечал в 1910 г.: «Если бы, таким образом, меня попросили в двух словах определить тенденцию, царящую в психологии в последнее десятилетие, ответ был бы таким: психология решительно становится прикладной наукой»³⁸⁷.

В этом отношении, отмечает **Г.М. Бреслав**, можно вполне согласиться с Дж. Флюгелем, который видел за противопоставлением «структурной психологии» Э. Титченера и «функциональной психологии» большинства других американских психологов не столько концептуальное различие между ними в понимании предмета психологии, сколько различие в понимании задач психологии. Для В. Вундта, так же как и для Э. Титченера и большинства других немецких психологов, основная и главная задача научной психологии заключалась в изучении всеобщих, базовых закономерностей психических явлений независимо от их индивидуальных проявлений. В то же время для подавляющего числа английских, американских и французских психологов с их эволюционно-прагматическим подходом, ориентированным на решение прикладных задач, наиболее важным выглядел как раз поиск средств межиндивидуального сравнения.

Скорее всего, совпадение во времени двух тенденций в развитии психологии (развитие прикладных исследований и концептуализации) не случайно. Концептуальное оформление того или иного психологического течения выступает важным маркером во взаимном противостоянии различных научных школ. Особенно это касается первого концептуально оформленного течения — психоанализа, служащего для решения конкретных прикладных задач и формирующегося рынка медицинско-психологических услуг. Принципиально новым для этого направления стало изменение приоритета в понимании главного предмета психологии — на первый план было выдвинуто бессознательное содержание психики — сексуальное влечение³⁸⁸.

К началу XX в. психологами разрабатывается альтернатива *идиографического подхода* с подробным качественным описанием отдельных психических явлений у некоторых индивидов — *номотетический подход*. Этот подход предполагает большое количество участников, проходящих через тождественные исследовательские процедуры, а также наличие одинаковых психологических переменных, которые измеряются в единых шкалах по унифицированным критериям с последующим количественным анализом ме-индивидуальных или межгрупповых показателей.

Научная психология, в основном, пошла по второму пути. В соответствии с логикой научного исследования происходило последовательное ужесточение требований к стандартизации исследовательской процедуры и необходимому количественному анализу. На этапе накопления эмпирических данных вполне достаточно было ограничиться вычислением средней величины, характерной для показателей ряда опытов с одним или несколькими участниками. Развитие статистических методов в начале XX в. поставило вопрос о статистической обработке результатов этих исследований по большому количеству участников, позволяющей перенести данные о показателях психических процессов у реально изученных участников на более широкую аудиторию.

Впрочем, подчеркивает **Г.М. Бреслав**, возможен был и другой путь развития, который предполагал сочетание номотетического и идиографического подходов. Впервые к его пониманию пришел психолог, создатель теории конвергенции **Вильям Штерн**³⁸⁹.

«Путь Штерна» и его проект психологии. Работы Вильяма Штерна заложили новые ориентиры не только в психологии развития, но и в психологии вообще, а их автор по праву считается творцом теоретической и методологической программы «нормативного» исследования.

³⁸⁷ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 248.

³⁸⁸ Там же. С. 244.

³⁸⁹ Там же. С. 244–245.

Ученый известен заметным вкладом в разработку как прикладных проблем психологии, например, изучение развития речи или правдивости детских высказываний и свидетельств, так и концептуальных вопросов, таких как теория психического развития и формулировка научных программ для отдельных областей психологии и науки в целом. Как писал его последователь **Гордон Олпорт**, «Вильям Штерн был и новатором, и систематизатором психологии. Он был одним из первых, кто забрел в те специфические области, которые сейчас являются давно известной всем нам территорией. Особенного внимания заслуживают его обстоятельные исследования в сфере дифференциальной психологии, судебной психологии, психотехники, детской психологии и интеллектуальных тестов. Но также, я думаю, он будет известен и благодаря своей теоретической системе персоналистической психологии»³⁹⁰.

В немногочисленных биографиях В. Штерна, в основном, отмечены лишь две фигуры его учителей: Германа Эббингауза и Морица Лацаруса. Г. Олпорт упоминал еще и Фридриха Паульсена. При этом роль первого как учителя значительно более высока, поскольку Г. Эббингауз был не только его университетским преподавателем, но и профессиональным наставником во время их длительного сотрудничества в Бреслау. В то же время, скорее всего, М. Лацарус был тем, кто пробудил у Штерна интерес к изучению языка и речи, что позже реализовалось им в блестящем исследовании развития речи у детей. Дипломная работа В. Штерна «Аналогии в народном мышлении» (1893) представляла стремление объединить тематику М. Лацаруса и эмпирические методы Г. Эббингауза, который являлся ее научным руководителем. Согласно воспоминаниям сына ученого, В. Штерн еще в студенческие годы наметил список тем, над которыми он бы хотел работать в своей жизни, и затем проявил удивительную последовательность в реализации намеченных планов.

Можно выделить по крайней мере **четыре ведущие темы или направления** его исследований: 1) психология индивидуальных различий и методология психологии; 2) прикладная психология, и, прежде всего, психология свидетельских показаний и психотехника; 3) психология развития ребенка и подростка и ее методология; 4) теория личности — «персонализм». Сам В. Штерн включил в свою книгу «Прикладная психология» (1927) практически все три первых направления (I часть — Психология индивидуальных различий, I — Применение психологии в педагогике, III — Психология и правосудие, IV — Психология и медицина, V — Психология и хозяйственная жизнь). Правда, содержание второй главы этой книги, скорее, дополняет второе направление, частично объединяя ее с первым. В одном из разделов этой главы представлена диагностика интеллектуальных способностей школьников с помощью шкалы Бине-Симона.³⁹¹

В. Штерн, пишет **Г.М. Бреслав**, начал свою научную деятельность вполне традиционно для своего времени, изучая особенности зрительных и слуховых ощущений. Эта научная школа не только снабдила его исследовательскими навыками и пониманием необходимости измерения в психологии, но и дала конкретные инструменты изучения интересующих его проблем. Еще до переезда в Бреслау он в течение почти пяти лет проводил экспериментальное исследование изменений восприятия под влиянием ощущений разных модальностей и опубликовал его результаты «Psychologie der Veränderungsauffassung» (1898) уже в Бреслау. По мнению Г. Олпорта, эта работа превосхитила феноменологические описания гештальтпсихологии. Через 37 лет ученый вернулся к этой тематике, но уже в контексте своего понимания индивидуальности и личности, в работе «Пространство и время как личностные измерения» (Raum und Zeit als personale Dimensionen) (1935).³⁹²

Затем он начал систематически изучать проблему индивидуальных различий с помощью измерения дифференциального порога высоты тона, используя для этого метод минимальных изменений Г. Фехнера в традиционном и модифицированном вариантах

³⁹⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологи: учебник. М., 2021. С. 245.

³⁹¹ Там же. С. 245–246.

³⁹² Там же. С. 246.

(1899). Именно **В. Штерн** впервые разработал в этом исследовании психофизический метод встречных рядов, позволяющий минимизировать ошибки привыкания и ошибки ожидания. Такого рода последовательность предъявления, когда стимулы восходящего и нисходящего рядов (а также несколько неизменных стимулов) предъявляются в случайном порядке, он называл смешанным рядом. Именно на этой психофизической модели он указал на эмпирические различия между теоретически разделенными субъективным и объективным типом восприятия. Ученый отмечал большое количество ошибок у субъективного типа восприятия, особенно в условиях предъявления более сложного смешанного ряда звуковых стимулов³⁹³.

После первой статьи, в 1900 г., он опубликовал свою большую работу, посвященную психологии индивидуальных различий, где предложил упорядочить данную область исследований, обозначив ее как дифференциальная психология. Гораздо позже, в 1911 г., он уже развернул эти отдельные инновации и исследовательские подходы в теоретическую программу развития этой области психологических исследований, которая оказалась вполне адекватной и в таких областях научной психологии XX в., как социальная и клиническая психология, а не только в психометрике и количественном анализе данных.

Для В. Штерна не представляло сомнения, что «...**Научная психология** не сможет теперь обойтись без применения методики градуирования», т.е. количественного подхода. Однако он и впоследствии остался весьма скептическим в отношении возможности полной стандартизации психологического эксперимента: «... метод сильно зависит от субъективных и неконтролируемых моментов, он не может быть повторен или проверен с другими испытуемыми в сопоставимых условиях»³⁹⁴. В то же время, он писал о важности оценки меры вариабельности исследованного признака и надежности измерений, для чего проводились повторные испытания с последующей оценкой корреляционной надежности, т.е. того, что в современной психологии стало называться реместовой надежностью и стало стандартным способом проверки методик.

В. Штерн тщательно анализировал работы своих предшественников и считал, что программным текстом для психологии индивидуальных различий можно считать не столько работы Ф. Гальтона и Дж. М. Кеттелла, сколько статью А. Бине и В. Анри 1896 г. В дальнейшем он использовал шкалу Бине-Симона как отправную точку в разработке теста на IQ. «Первая трудность результативного метода заключается в том, что компоненты, составляющие результат, оказываются неоднородными. Ведь речь идет не о том, чтобы из многократно повторяемых достижений одного определенного вида вывести среднее значение, а о том, чтобы спрессовать показатели различных частичных функций, относящиеся к общему предрасположению, в тотальное значение. При этом, по сути дела, имеется известная насильственность; наша задача — попробовать свести ее к минимуму. Для этого нужно найти золотую середину между слишком большой неоднородностью и слишком большой однородностью компонентов».³⁹⁵ Эту задачу достаточно успешно решил Дэвид Векслер, разработавший наиболее популярные в мире тесты интеллекта, хотя и предшествующий тест Стэнфорд-Бине на IQ, разработанный Л. Терменом и его коллегами, тоже успешно применялся.

В отличие от своих предшественников по изучению индивидуальных различий людей, **В. Штерн** разработал последовательную программу этой области знаний. С течением времени она оказалась не столько программой дифференциальной психологии, сколько программой психологии вообще, ибо в XX в. именно номотетический подход был признан нормативным научным подходом, а идиографический подход остался вспомогательным или поисковым, т.е. предварительным этапом в проведении исследования. Это признание вполне закономерно, ибо, так же как и в других науках, психология стремится познать не

³⁹³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 246–247.

³⁹⁴ Там же. С. 247.

³⁹⁵ Там же. С. 248.

столько уникальные, сколько всеобщие проявления человеческой психики. Поэтому наиболее редкие явления, которые встречаются в психиатрической или неврологической клинике, не могут указать реальных путей для понимания процессов психической регуляции поведения для всех остальных людей.

«Есть два пути прогресса в науке и культуре, — писал В. Штерн, — один ведет вдаль, прочь от повседневного, само собой разумеющегося и нормального. Он ищет чуждого и таинственного, патологического и гениального, неизвестных областей мира, странных жизненных форм, редких душевных явлений.

Другой не стремится к таким далеким целям и тем не менее приводит к великим открытиям. Он направляется к самому близкому, по-видимому, общеизвестному и внезапно показывает нам его в совершенно новом свете. Это более трудный путь, так как, если верны слова Платона, что изумление есть начало всякого искания и исследования, то насколько труднее уметь изумляться тому, что окружает нас повседневно, видеть, что "понятное само собой" еще вовсе не понятно!»³⁹⁶.

Фактически **В. Штерн был первым психологом**, отрефлексиовавшим суть научного исследования и показавшим рамки психологической науки в XX в., за которыми исследовательские данные не могут считаться научными. В отличие от Ч. Спирмена, который несколько ранее критиковал психологию В. Вундта не столько за ограниченность подхода в получении данных, сколько за отсутствие их статистического анализа, В. Штерн анализировал все построение научного исследования, от понимания предмета исследования, его организации и проведения, до качественного и количественного анализа полученных данных. В частности, он развернуто показал необходимость оценки точной вариативности данных, а не только меры центральной тенденции, и впервые обосновал необходимость использования такого важного психометрического показателя используемой методики, как надежность.

В. Штерн утверждал: «Идиографический подход, который занимается не общим, а особенным, историческим, равноправно противостоит номотетическому. Выбор того или другого метода не связан с разделением наук на естественные и гуманитарные; скорее, в каждой науке есть области, исследования которых требуют постановки вопросов как номотетического, так и идиографического характера»³⁹⁷. Рамки научной психологии, согласно В. Штерну, исключают не исследование единичного, а исследование вторичных продуктов человеческой фантазии как нечто рядоположенное реальному поведению людей. «Использование литературных героев — Фауста (Гете), Гамлета (Шекспира), Дон Кихота (Сервантеса) в качестве примеров для основания теории психологических типов и их вариантов равноценно желанию доить нарисованных коров» (1902, 4-95). При этом Штерн вовсе не исключал использование литературных произведений в качестве средства изучения личности их создателей или в качестве иллюстраций к закономерностям, уже найденным научным способом. К тому же он отмечал возможность использования литературных биографий как важное средство в понимании индивидуальности как объекта идиографического исследования.

Одновременно **В. Штерн строил новую психологию — дифференциальную**, которая, с одной стороны, является общей, с другой — специфической и прикладной, и предпочитал использовать (как и подавляющее большинство психологов) в решении ее задач *номотетический подход*, заложенный еще трудами Ф. Гальтона, Дж. М. Кеттелла и С. Холла. «Дифференциальная психология, подобно общей, — наука, выходящая на всеобщие значимости, однако это значимости совсем иного рода. Она должна прежде всего исследовать те формальные закономерности, которые определяют реальность психического варьирования... Подобного же поиска общих ориентиров требует понятие корреляции, означающее связь нескольких вариативных рядов и подводящее к определению самой структуры индивидуальности. Особый ракурс приобретает и вопрос о причинности: следует спросить,

³⁹⁶ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 248–249.

³⁹⁷ Там же. С. 249.

какова роль в возникновении психических различий, с одной стороны, внутренних (наследственности, предрасположений), с другой стороны, внешних причин»³⁹⁸.

В вопросе соотношения внутренних и внешних факторов происходит смыкание тематики дифференциальной психологии и тематики психологии развития. В. Штерн подходил к одной из главных идей своей теории развития, которая явно предлагала выход из тупикового противопоставления двух факторов — врожденного и приобретенного — в дилемме нативизма (теории врожденной обусловленности психики) и эмпиризма (теории «чистой доски») или конфронтации между этими факторами, как это предполагалось в теории психоанализа. «Душевное развитие есть не простое выступление прирожденных свойств, но и не простое восприятие внешних воздействий, а результат конвергенции внутренних данных с внешними условиями развития. Эта “конвергенция” имеет силу, как для основных черт, так и для отдельных явлений развития. Ни о какой функции, ни о каком свойстве нельзя спрашивать: «Происходит ли оно извне или изнутри?», а нужно спросить: «Что в нем происходит извне, что изнутри?», так как то и другое всегда принимает участие — только неодинаковое в разных случаях — в его осуществлении»³⁹⁹. Именно такое биосоциальное понимание природы психики стало основополагающим почти для всей психологической мысли XX в.

В. Штерн не просто отвергал психоанализ, как это делали многие его современники. Он как истинный исследователь, опирающийся только на тщательно собранные и проанализированные эмпирические данные, не принимал спекулятивность этого учения. «Следует упомянуть еще о новейшем особом направлении детской психологии, которое, впрочем, является не успехом, а заблуждением. Это приложение так называемого “психоанализа” (Фрейд) к маленьким детям. Это направление желает с помощью безграничных толкований проникнуть в неведомые глубины детской души, в которых оно не находит ничего, кроме “детской сексуальности”»⁴⁰⁰. Чтобы избежать этой спекулятивности, В. Штерн предложил следовать следующим **методологическим принципам**:

«1. При каждом наблюдении, производимом над маленьким ребенком, нужно строго отделить действительно замеченные фактически данные (наблюденное действие или движение, услышанное слово и т.д.) от связанных с ними толкований; то и другое нужно записывать отдельно и давать, где только возможно, отчет о допустимости или вероятность принятого толкования.

2. Толкование должно, по возможности, соответствовать детской природе; нужно стараться отвлечься от сложности своей собственной духовной жизни и принимать в расчет примитивность детской духовной жизни.

3. Не следует предлагать никаких общих психологических утверждений, толкований, объяснений, для которых нельзя найти достаточного основания в фактических наблюдениях».

Вильям Штерн, пишет далее **Г.М. Бреслав**, вместе со своей женой Кларой Штерн (ClaraShtern, 1878–1945) провел серию очень тонких исследований развития ребенка и подростка (в основном, проведенных на их троих детях), которые представлены в двух небольших изданиях о развитии речи и о воспоминаниях и воображении детей 1907 и 1909 г.

Вместе с женой Кларой ученый разработал план наблюдения за развитием речи у нормальных детей, который включал семь разделов: 1) установки по изучению отдельного ребенка или сравнительному изучению детей разных возрастов, социальных групп или этносов; 2) преддверие речи (крик, гуление, лепет, язык жестов, звукоподражание, понимание чужой речи); 3) начатки языка; 4) словообразование (звуковые коррекции чужой речи, естественные символы, словотворчество, составные и производные слова, детская

³⁹⁸ См.: Бреслав Ч. М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 249–250.

³⁹⁹ Там же. С. 250.

⁴⁰⁰ Там же. С. 251.

этимология); 5) психологическое развитие слов (грамматическое, логическое); 6) развитие предложений (главные предложения, придаточные, вопросительные, размещение слов в предложении); 7) детская речь (ее содержание и форма)⁴⁰¹.

Среди значительных вкладов Штерна в развитие психологии индивидуальных различий следует отметить введенное им в работе 1900 г. различие двух сверхтипов познавательной деятельности — «объективного» и «субъективного» на основе предложенной ранее схемы четырех типов представлений А. Бине. Для «объективного» типа характерны деловая направленность и захваченность предъявляемым объектом как таковым, в то время как для «субъективного» больше характерны самовыражение и самоанализ по поводу предъявляемого объекта. В дальнейшем эта бинарная типология была подхвачена многими психологами, включая и самого А. Бине и К. Юнга, а исследователями были проведены многочисленные проверки обоснованности такой типологии⁴⁰².

Эти сверхтипы представляют для **В. Штерна**, скорее, комплексные, синтетические характеристики (включающие как интеллектуальные, так и личностные элементы), чем унитарные, первичные и далее не разложимые качества, какими экстраверсию-интраверсию воспринимали через много десятилетий Дж. Гилфорд или Г. Айзенк. В то же время понимание К. Юнга еще в достаточной мере близко представлениям В. Штерна. Возможно, близость представлений В. Штерна, А. Бине и К. Юнга и их отличие от взглядов Г. Айзенка связаны с их предпочтением качественного, феноменологического анализа. Последний через несколько десятилетий уступил место количественному, чисто номотетическому подходу, где первостепенное значение получил поиск характеристик, которые достаточно адекватно описываются измеряемыми переменными.

Однако для психологической науки начала XX в. гораздо важнее было показать качественные различия в познавательных процессах людей, причисляемых к противоположным типам, поэтому размичение этих двух типов, предложенное В. Штерном, активно использовалось и плавно перешло в интраверсию-экстраверсию, известную в наше время уже далеко за пределами психологического сообщества. Правда, уже в следующих работах Гордона Олпорта появляется переходное представление об интраверсии-экстраверсии, означавшее переход к количественному анализу устойчивых черт.

Следует отметить, пишет **Г.М. Бреслав**, что В. Штерн, так же как и некоторые другие пионеры научной психологии, хорошо понимал, что сущность науки как социального института не ограничивается проведением исследований, а включает и развитие инфраструктуры науки. Поэтому он уже на ранних этапах исследования стремился создать условия для последующего успешного развития науки. Он активно участвовал в создании журналов, учреждений и профессиональных организаций в рамках выделенных выше направлений, которые он считал приоритетными с точки зрения как научного, так и социального их значения, но вовсе не с точки зрения своего научного лидерства. Этим его организационная деятельность в науке принципиально отличалась от деятельности основателя психоанализа⁴⁰³.

Если для З. Фрейда главным приоритетом в развитии психологической инфраструктуры являлось повышение роли и признания его взглядов, его учения, его подхода к пониманию природы психики и психотерапии, то В. Штерн создавал инфраструктуру именно для развития наиболее актуальных для общества направлений психологической науки. Это легко показать на фактах издательской деятельности. Например, З. Фрейд отказался от издания одного из первых психоаналитических журналов «Центральный психоаналитический листок» (*Zentralblatt für Psychoanalyse*) потому, что его соредакторы А. Адлер и В. Штекель разошлись с ним во взглядах. Также З. Фрейд настоял на смене руководства «Психоаналитического ежегодника» по причине расхождения взглядов с его главным редактором К. Юнгом.

⁴⁰¹ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 251–252.

⁴⁰² Там же. С. 252.

⁴⁰³ Там же. С. 252–253.

Приступив в начале XX в. к изучению достоверности воспоминаний и свидетельских показаний, В. Штерн создал в 1903 г. для этого специальное периодическое издание «Beiträge zur Psychologie der Aussage». Прекращение же этого издания в 1906 г. (всего вышло 4 тома) произошло лишь в связи со значительной исчерпанностью данной тематики. На смену этому журналу ученый вместе со своим бывшим студентом Отто Липманном создал журнал по прикладной психологии «Zeitschrift für angewandte Psychologie» в 1907 г. Журнал издавался Институтом прикладной психологии, созданным при его (и Липманна) активном участии и руководстве при Обществе экспериментальной психологии Германии. Однако В. Штерн не только допускал весьма широкий круг взглядов и подходов в этом Институте, но и постоянно стимулировал такое многообразие⁴⁰⁴.

В. Штерна можно с полным основанием считать **родоначальником и судебной психологии**, которую затем активно развивал Г. Мюнстерберг в США. Исследования Штерна, опубликованные в двух монографиях (1904 г. и 1909 г. — совместно с Кларой Штерн) и цикле статей 1902–1910 гг., отчетливо показали, что чем младше ребенок, тем больше вероятность того, что искажение воспроизведения и соответствующих воспоминаний о виденных правонарушениях будет иметь произвольный характер. При этом сами воспоминания ребенка будут носить достаточно бессвязный, туманный и нелокализованный по времени и последовательности характер. Ученый отмечал, что как у детей, так и у взрослых ложная объективация субъективных представлений о прошлом может так закрепиться в условиях отсутствия других свидетельств что и для ребенка, и для взрослых перестанет отличаться от реального воспоминания (Штерн, 1922). При этом особую роль для детей приобретают внушающие вопросы взрослых о прошлых событиях, которые легко вызывают спровоцированные неверные ответы⁴⁰⁵.

В. Штерн ввел в своей работе по прикладной психологии «Angewandte Psychologie» 1903 г. понятие **психотехники** и использовал психотехнический подход как в контексте педагогической деятельности, так и в контексте индустриальной трудовой деятельности. Однако центром его интересов в прикладной психологии явилась диагностика интеллектуальных способностей школьников.

Впоследствии ученый написал ряд теоретических статей о природе интеллекта и неизменности IQ. Неизменность IQ предполагала признание известного превосходства врожденных задатков над социальными факторами, что было общепризнанным убеждением психологов этого времени. Одновременно в эти годы В. Штерн активно занимался и изучением личностных аспектов пубертатного возраста. Он опубликовал ряд статей и две книги о развитии в этом возрасте: исследование индивидуального случая на основе дневника подростка «Начало зрелости» (Anfänge der Reifezeit) и исследование морального развития по свидетельским показаниям в юности. Г. Олпорт предполагал, что подростком, описанным в первой книге, был сам Штерн. Возможно, он перенес на В. Штерна опыт своего общения с З. Фрейдом, который обнаружил при их встрече защитный механизм проекции у самого Г. Олпорта⁴⁰⁶.

По мере работы над проблемами индивидуальных различий В. Штерн и сам понял, что заявленная им **дифференциальная психология** представляет не столько новую область психологического исследования, сколько неизбежный и необходимый аспект научной психологии в целом. В последующей работе над проблемами личности он уже не допускал отделения этих проблем от психологии развития и других разделов психологии. «Персоналистической психологией следует называть не особую отрасль психологии, но новую и, безусловно, главную ориентацию всей психологической науки в теории и прак-

⁴⁰⁴ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 253.

⁴⁰⁵ Там же. С. 253–254.

⁴⁰⁶ Там же. С. 254.

тике... Но поскольку в человеческом бытии нет целого непосредственное, реальное и значительнее, чем целостность личности, то персоналистическая психология легко может вобрать в себя все современные различные направления в психологии»⁴⁰⁷.

По его мнению, суть личности представляет самоопределяющуюся, сознательно и целенаправленно действующую целостность, обладающую определенной глубиной (сознательным и бессознательным слоями) и проявляющую себя в различных формах активности. «Целое означает прежде всего “структуру”, т.е. упорядоченное расчленение. Личность складывается из частных целых различных видов и порядков: из органов, функций, отношений, направленности на различные цели, определенных достижений, свойств и переживаний, находящихся в соподчинении друг с другом. Все они находятся между собой в определенной “структурной связи”, гармонии и дисгармонии, соподчинении друг с другом. Любое частное целое, в свою очередь, структурировано». При этом, значительно опережая идеи гуманистической психологии, он говорил о принципиальной незавершенности структуры личности. «Целостность личности никогда не представляет собой законченную и определенную раз и навсегда конструкцию, но она всегда неоднозначна, она существует одновременно реально и потенциально... Эта “многозначность” личности приводит к тому, что перед ней в каждый данный момент открываются различные перспективы (развития), и поэтому она постоянно изменяется»⁴⁰⁸.

Штерн назвал свою теорию, разработанную им в фундаментальной трехтомной работе «Персона и Вещь» (Person und Sache), написание которой растянулось на 18 лет (с первого тома 1906 г. до заключительного 3-го тома в 1924 г.), **персонализмом**. По-видимому, именно с этой работы можно начинать отсчет создаваемых теорий личности, так как работы З. Фрейда и других представителей глубинной психологии, которые могли бы претендовать на создание таких теорий, появились заметно позднее. Более того, А. Адлер начал обсуждать понятие личности, именно отталкиваясь от того представления, которое развивал Штерн в своей самой ранней работе по персонализму.

В построении персонализма В. Штерн, так же как и в своих работах по психологии развития, разрешил роковое для психологии XIX в. противоречие между нативизмом и эмпиризмом, привлекая несколько модифицированный вариант идеи конвергенции, где место внутренних (во многом природно заданных) склонностей постепенно занимает целенаправленная активность человека. «Обе крайности преодолеваются теорией конвергенции. “Конвергенция” означает взаимодействие мира и целеустремленной личности. В большом и малом, в любом поступке, в любом личностном состоянии... всегда содержатся оба эти фактора: внутренние стремления и внешние влияния. Только та область внешнего мира становится “миром личности”, которой противостоит и на которую направлено какое-либо внутреннее стремление личности. И только те внутренние целевые установки могут осуществиться и привести к тем или иным особенностям жизни личности, для которых налицо такие внешние объективные условия, как, например, раздражители, материал, задача, наказания и поощрения»⁴⁰⁹.

В рамках персонализма **В. Штерн** сформулировал программы психологии личности и гуманистической психологии, психотерапии, психологии развития и педагогики. Он исходил из того, что психическое развитие — это саморазвитие, саморазвертывание имеющихся у человека задатков и стремлений, которое наполняется содержанием и модулируется той средой, в которой живет ребенок. «Личность несет в себе внутренние потенции, скрытые энергии, которым не присуща еще определенная фиксированная целенаправленность, — так называемые диспозиции. В начале жизни они обладают многозначной неопределенностью (как «предрасположения»), но постепенно, благодаря постоянной конвергенции с миром, они все более и более развиваются в определенном направлении, т.е.

⁴⁰⁷ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 254–255.

⁴⁰⁸ Там же. С. 255.

⁴⁰⁹ Там же. С. 255–256.

становятся однозначными (как свойства). Поэтому сама личность пластична, но всегда до определенных пределов — вот фундаментальное положение для любой педагогической системы... Педагогика имеет широкое, но ограниченное поле деятельности. Она не может сформировать личность по любому внешнему образцу, но в рамках присущего личности самоопределения должна помочь ей выбрать единственно значимый путь»⁴¹⁰.

В третьем, переработанном и дополненном издании «Психологии раннего детства» (1923) раздел эмоциональной и волевой жизни начинался с персоналистической психологии стремлений, существенно меняющей все представление материала по развитию данной сферы в сторону большей концептуализации в анализе психического развития ребенка. По сравнению с первым изданием той же книги, можно сказать, что работа в некоторой степени потеряла прежнюю детализированность изложения, но приобрела известное теоретическое русло рассмотрения отдельных явлений в контексте общего развития личности человека.

Таким образом, есть все основания говорить о том, что **В. Штерн** наметил путь развития как магистральной линии психологии XX в., построенной на принципах номотетического подхода и статистического анализа данных на больших выборках, так и боковой ветви психологии, построенной на принципах идиографического подхода. Этот подход отдает предпочтение глубокому и всестороннему анализу индивидуальных случаев, типичному для гуманистической психологии личности и клинической психологии. При этом, в понимании ученого, именно персонология может стать интегрирующим началом новой психологии.

Персонология, в свою очередь, привела В. Штерна к созданию многосторонней характеристики индивидуальности — к **психограмме**. «Выражение “полная психограмма” может относиться только к тенденции, к стремлению наметить своеобразие индивида во всех его гранях и характеристиках». В понятии психограммы у В. Штерна происходит уже смыкание психологии личности, психологии развития и дифференциальной психологии. «Другое разграничение в психографической постановке проблемы обнаруживается при учете направления среза изучения индивида. Это — или хронологический продольный срез, раскрывающий фазы индивидуального развития, следующие во времени друг за другом, или синхронистический поперечный срез, показывающий одновременно сосуществующие элементы индивидуальности». Впрочем, обозревая все психологические исследования, ученый замечал: «Изучение общей структуры отдельной индивидуальности как совокупности господствующих и подчиненных свойств (что возможно лишь при кардинальном изменении направления исследований), еще не проводилось»⁴¹¹.

Не проводилось оно и в последующие годы после смерти В. Штерна. **Научная психология** уверенно пошла по пути номотетического исследования, оставив анализ индивидуальных случаев (case study) для задач применения исследовательских данных, в основном, в клинической сфере. Тем не менее, задачи и методы дифференциальной психологии, описанные В. Штерном, так же как и его идея конвергенции двух факторов, стали путеводными звездами психологии XX в. В. Штерна можно также с полным основанием считать родоначальником гуманистической психологии личности. «Многое в современном понимании личности восходит к трудам Штерна, в которых особое внимание уделено таким отличительным свойствам личности, как целостность, неделимость и целенаправленность»⁴¹².

Среди учеников В. Штерна наибольшую известность приобрели **Отто Липманн**, бывший директором первого Института прикладной психологии в Берлине, и его непродолжительный американский ученик Гордон Олпорт, меньшую — **Генрих Клювер** (Heinrich Kluver, 1897–1979), Ганс Ролофф, Марта Мухоу (Martha Muchow, 1892–1933) и **Курт Бонди** (Curt Bondy, 1894–1972). В своей работе «Жизненное пространство городского ребенка» М. Мухоу предвосхитила развитие экологической психологии и показала необходимость и

⁴¹⁰ См.: Бреслав Г.М. История научной психологи: учебник. М., 2021. С. 256.

⁴¹¹ Там же. С. 256–257.

⁴¹² Там же. С. 257.

важность учета окружающего пространства в развитии ребенка. О. Липманн и М. Мухоу закончили жизнь самоубийством после прихода нацистов к власти, не видя выхода из страшной реальности систематических репрессий евреев. К. Бонди вернулся после войны в Гамбург и потратил много усилий для восстановления штерновского Института психологии⁴¹³.

Критика вундтовской психологии была естественной реакцией на ее ограниченность и свидетельством различных взглядов на пути развития психологии и желания развивать ее альтернативные модели. В. Штерн первым осуществил методологический анализ путей и возможностей развития психологии. Ученый предложил свое понимание возможной интеграции номотетического пути, по которому и пошла научная психология, и идиографического пути, который сохранился лишь в клинической психологии и в некоторых прикладных областях, например, в психологии искусства и творчества⁴¹⁴.

7. Из множества работ, затрагивающих проблематику стадного (herd, gregariousness) инстинкта, отмечает **Д.С. Горбатов и С.Н. Большаков**, особого внимания заслуживают две теории. Одну из них разработал британский хирург и социолог **У. Троттер**, написавший под влиянием идей философа Ф. Ницше и психолога У. Джемса две статьи, включенные в 1916 г. отдельными главами в состав его неоднократно переиздававшейся монографии 1209. Вторая теория принадлежит биологу и зоопсихологу, основателю отечественной сравнительной психологии В. А. Вагнеру, еще в 1905 г. опубликовавшему статью «Биология и психология толпы» В конце 20-х гг. XX в. основные положения этой публикации в значительно переработанном виде вошли в его фундаментальный труд, почти сразу оказавшийся недоступным для читателя по далеким от науки соображениям.

По словам У. Троттера, человек, «обманутый собственными рационализациями и вытеснениями, воспринимает себя в качестве вполне рационального существа, бесспорно обладающего свободой воли, хозяина своей судьбы, в то время, когда он является всего лишь марионеткой, танцующей на ниточках, за которые Природа, не впечатленная его доблестной важностью, дергает неумолимо и бесстрастно»⁴¹⁵.

Согласно **У. Троттеру**, поведение человека определяют четыре инстинкта: самосохранения, питания, половой и стадный. При этом первые три относительно примитивны. Они сменяют друг друга, никогда не проявляясь с одинаковой силой одновременно, отличаются тесной связью с конкретной потребностью организма и сопровождаются чувством удовлетворения в случае успешной реализации. В противоположность этому, действия стадного инстинкта нередко вызывают «неудовлетворение тела или ума», когда противостоят требованиям иных инстинктов, соображениям личной выгоды и имеющемуся опыту. По ироничному замечанию автора, несмотря на «очевидную обязанность действовать наоборот», человек подчас проявляет готовность не заботиться должным образом о самосохранении, испытывать недостаток в пище и проявлять стойкость к плотским порывам, подчиняясь иному императиву. Аналогично, следование увещаниям стада, таким как «честность — лучшая политика», «тайное всегда становится явным» и т.п., способно повлечь социальные санкции и внутри-личностные конфликты.

К проявлениям **стадного инстинкта** У. Троттер отнес следующие тенденции:

- 1) непереносимость физического одиночества и интеллектуальной изоляции;
- 2) большая восприимчивость к голосу своего стада, чем к иному влиянию в вопросах мировоззрения и морали, вкусов и желаний, убеждений и ценностей;
- 3) заразительность общими страстями не только в условиях паникующей или агрессивной толпы, но и в процессе влияния СМИ на общественное мнение;

⁴¹³ См.: Бреслав Г.М. История научной психологии: учебник. М., 2021. С. 257–258.

⁴¹⁴ Там же. С. 258.

⁴¹⁵ См.: Горбатов Д.С., Большаков С.Н. Психология толпы: теории стадного инстинкта начала XX века // Психологический журнал. 2017. Т. 38, № 1. С.100.

4) подчиненность лидерам, умеющим апеллировать к эмоциям, громче других выражать общее мнение, лукавить и льстить, подчас не отличаясь при этом компетентностью, восприимчивостью к новым идеям и видением перспектив;

5) зависимость отношений с сотоварищами от признания индивида «своим», лояльным членом стада, «таким же, как все»⁴¹⁶.

Социальное объединение такого типа чрезвычайно консервативно и догматично, однородно и деспотично. Большинство индивидов избегает ему противоречить, слепо доверяет всему, санкционированному стадом, действуя на манер английской леди, которая, пытаясь «избежать клейма наличия у себя нормальных ног, подвергает их сильному сдавливанию с боков, ... делая пожертвования миссионерам на просвещение китайской леди относительно того, насколько нелепо сдавливать свои ноги в длину» или той европейской леди, что «носит кольца в ушах, потешаясь над варварством цветной леди, которая носит свои кольца в носу»⁴¹⁷.

В слиянии с другими, по его мнению, заключен источник альтруизма, сострадания, патриотизма, энтузиазма и творчества. Более того, **У. Троттер** определял стадо в качестве единственной среды, где ум человека способен функционировать «удовлетворительным образом», ориентируясь на разделяемое знание о приемлемом и нежелательном, важном и второстепенном, разумном и абсурдном. В этом плане его идеи могут рассматриваться в контексте косвенного влияния на теорию социального сравнения Л. Фестингера, а также на представления интеракционистов о референтных группах.

В зависимости от степени податливости стадному инстинкту У. Троттер выделял **два противоположных типа личности**, каждый из которых по-своему дисгармоничен. Представители первого из них достигли душевной стабильности, отвергая или игнорируя все, что противоречит предписаниям стада. Это люди «своей среды», сторонники раз и навсегда установленного порядка, не доступные для новых идей и потому не способные адаптироваться к кардинальным изменениям. Что касается другого типа, то образующие его индивиды не смогли в необходимой мере ассимилировать внутренний мир к заданным эталонам мыслей и чувств. Как следствие, они отличаются душевной неустойчивостью, неготовностью к продолжительным усилиям, скептицизмом в вопросах патриотизма, религии, политики, морали, социального успеха. Нервные расстройства, алкоголизм и наркомания, жизненные неудачи стали для многих из них платой за отделение от себе подобных.

Ослабление стадного начала, связанное с возрастанием числа этих душевно неустойчивых лиц, а также с нарушением необходимой для стада моральной однородности в результате классового расслоения, у. Троттер считал **основной проблемой XX века**. Ему представлялась необходимой не победа интеллекта над стадным инстинктом, как это определял, к примеру, И. Хауэрс, но развитие интеллектуального потенциала нации для укрепления ее гармоничной стадности. Идеалом общественного устройства для него являлось «социализированное стадо» (socialized herd), напоминающее пчелиный улей, где каждая особь вносит свой вклад в дело общего выживания. По пути к этому идеалу, по его мнению, пошла Британская империя, все более отличающаяся от других европейских государств, использующих стадный инстинкт в агрессивной или защитной форме, представленных в природе стаей волков и отарой овец⁴¹⁸.

Основной ошибкой предшествующих исследователей толпы **В.А. Вагнер** считал недооценку биологической основы социальной жизни. Поверхностные экскурсии в мир животных в поисках подходящих иллюстраций, в особенности характерные для Н. К. Михайловского и С. Сигеле, оборачиваются произвольностью, предвзятостью и противоречиво-

⁴¹⁶ См.: Горбатов Д. С., Большаков С. Н. Психология толпы: теории стадного инстинкта начала XX века // Психологический журнал. 2017. Т. 38, № 1. С.100–101.

⁴¹⁷ Там же. С.101.

⁴¹⁸ Там же. С.101–102.

стью трактовок поведения человека, который «унаследовал от природы свою общественность». С его точки зрения, правильнее идти в другом направлении — изучать явления от простых к сложным, исходя из того, что «психология человека, как и его анатомия и физиология, не являются изолированными в природе, они генетически связаны с формами, ему предшествовавшими»⁴¹⁹.

Обращаясь к изучению феномена толпы, **В.А. Вагнер** исходил из необходимости сопоставления стихийных объединений людей с их аналогами в мире животных. Как несомненное сходство он выделил ослабление рассудочной деятельности под влиянием гипертрофированных инстинктов самосохранения и, отчасти, питания. Таким образом, **толпа**, из кого бы она не состояла, всегда представляет собой шаг назад в психической активности. Что касается различий, то исследователь сосредоточил свое внимание на **трех из них**.

Во-первых, если толпа животных подражает случайно выделившимся особям, то в толпе людей всегда имеются так называемые «вторичные вожаки». В отличие от «первичных», лидеров стаевожаческих объединений или людских орд, им нет надобности превосходить окружающих умом, волей и опытом, напротив, вожак толпы всегда ниже среднего уровня собравшихся: «превосходство могло бы даже оказаться вредным; ему достаточно одного — сильнее других проявлять запросы инстинктов и переживать связанные с этими запросами эмоциональные состояния. Вследствие этого, являясь руководителем толпы, ее вожак в то же время и законный ее сын; он сам — раб инстинктов». Толпа покорно и безотчетно следует за ним до тех пор, пока не найдет себе другого, более влиятельного вожака, «при непременном, однако, условии, чтобы этот другой был типом еще более низким, грубым, чем первый»⁴²⁰.

Во-вторых, только человеческая толпа может пребывать в особом *латентном* виде, сущность которого заключена в сохранении социальных связей между членами распавшейся толпы, притяжении к ним иных «родственных элементов» с последующим возвращением подобного образования в активное состояние при подходящем случае. По замечанию В. А. Вагнера, «роль пространства и времени для толпы в настоящее время утратили свое первоначальное значение: ей уже нет надобности пребывать в одном месте, чтобы быть толпой». Более того, толпа в противоположном, действующем виде «представляет собой явление, если не вымирающее, то несомненно опустившееся в глубинные планктон общественной жизни, в условия среды малокультурной, грубой и темной»⁴²¹.

Влияние латентной толпы (во многом соответствующей характеристикам феномена публики у Г. Тарда) отечественный исследователь оценивал как менее заметное со стороны, но чрезвычайно существенное. Оно проявляется в постоянной готовности к действиям, перед началом которых проявления угнетающего разум инстинкта, прекращенные на время, возобновляются с чрезвычайной быстротой и легкостью. Этого достаточно для того, чтобы «люди превращались в толпу, а с этим вместе — в зверей».

В-третьих, в животном мире в силу ограничений нервно-мозгового характера встречается только стадная толпа, тогда как стихийные объединения людей бывают как стадными, так и социальными. Данные образования, по мнению В. А. Вагнера, нередко сходны по проявлениям, но легко различимы по доминирующим инстинктам. Так, стадная толпа подчиняется вожаку, который оперирует лишь одной силой — элементарной, грубой, эгоистической, но и самой могущественной — стремлением к самосохранению. Социальная же толпа, построенная на чувствах альтруизма, идет за героем. Как следствие, «толпа стадная не всегда совершает преступление, но всегда готова его совершить; для социальной толпы преступление является неожиданной и не соответствующей ее инстинктам случайностью»⁴²².

⁴¹⁹ См.: Горбатов Д.С., Большаков С.Н. Психология толпы: теории стадного инстинкта начала XX века // Психологический журнал. 2017. Т. 38, № 1. С. 102.

⁴²⁰ Там же. С. 103.

⁴²¹ Там же. С. 103.

⁴²² Там же. С. 103.

Описывая трудности различения на практике стадной и социальной толпы, автор отмечал, что иногда **толпа** руководствуется эгоистическими и альтруистическими инстинктами одновременно, кроме того, в человеческом обществе понятие самосохранения расширилось до значительных пределов (например, толпа погромщиков как бы следует инстинкту религиозного самосохранения). Тем не менее, идея противопоставления двух видов толп представлялась ему крайне важной по теоретическим соображениям. Тем более, что аналогичная, по его мнению, «трудность практического разграничения между инстинктом и актом разумным не мешает важности и необходимости разграничения между собой этих психических способностей». Любопытно, что в конце 20-х гг. В.А. Вагнер отказался от характеристики социальности в отношении инстинктов толпы, однако сохранил в неприкосновенности столь же произвольное в авторской трактовке противопоставление поведения инстинктивного и рассудочного.

Обращение к биологическим основам поведения толпы, согласно **В.А. Вагнеру**, позволяет внести существенные коррективы в выводы предшествовавших исследователей. В частности, неосновательным в свете учения об инстинктах представлялось ему разделение толп на преступные и добродетельные, постулируемое С. Сигеле. Глубоким заблуждением считал он тезис Г. Гарда о толпе как «эмбрионе» человеческого общества. Не соглашался с распространением ими обоими тенденции к интеллектуальной деградации с толпы на суд присяжных, парламентское собрание и иные социальные объединения. Возражал против распространенных представлений об определяющей роли вожаков, указывая, что толпа проявляет склонность к агрессии не потому, что на нее начинают влиять вожаки, напротив, их воздействие связано с тем, что она уже успела попасть под власть инстинкта и «действует как зверь, ничего не думающий, ничего не соображающий и покорный только тому инстинкту, который им руководит и которого он является рабом»⁴²³.

В то же время нельзя не заметить, подчеркивают **Д.С. Горбатов и С.Н. Большаков**, что сосредоточение В.А. Вагнера на биологической составляющей проблематики обернулось фактической зоологизацией, игнорированием специфики человеческой природы и качественных отличий общественной жизни от активности животного мира. Не только в отношении стихийных объединений, но и там, где речь заходила о психологических типах личности и чертах характера, он со всей категоричностью настаивал на доминировании наследуемых предрасположенностей над влиянием социальной среды⁴²⁴.

⁴²³ См.: Горбатов Д.С., Большаков С.Н. Психология толпы: теории стадного инстинкта начала XX века // Психологический журнал. 2017. Т. 38, № 1. С. 103–104.

⁴²⁴ Там же. С. 104.

Учебное издание

**ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ. РОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПСИХОЛОГИИ КАК НАУКИ
ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЕ XX В.**

Курс лекций

Составитель

КОСМАЧ Веньямин Аркадьевич

Технический редактор

Г.В. Разбоева

Компьютерный дизайн

Л.В. Рудницкая

Подписано в печать 01.07.2024. Формат 60х84 ¹/₈. Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 44,18. Уч.-изд. л. 34,17. Тираж 50 экз. Заказ 91.

Издатель и полиграфическое исполнение – учреждение образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

Свидетельство о государственной регистрации в качестве издателя,

изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/255 от 31.03.2014.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».

210038, г. Витебск, Московский проспект, 33.