Преподаватель **Немцов А.А**

Реферат по психологии личности

студента группы ИУ 4-32

Ефимова Алексея

на тему:

**“Развитие экспериментальной психологии в конце XIX - начале XX века”.**

Москва 1997г.

***План***

1. Введение
2. Вундт
3. Ланге
4. Новые методики
5. Эббингауз
6. Брайян и Хартер
7. Заключение
8. Список литературы

***Введение***

С внедрением в психологию эксперимента открывается ее летопись в качестве самостоятельной науки. Именно благодарю эксперименту поиск причинных связей и зависимостей в психологии приобрел твердую почву. Открылась перспектива математически точных (а не воображаемых, как у **Гербарта**) психологических закономерностей.

Опыт 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 научных.

Центрами психологической работы становятся специальные лабаратории, возникшие в различных странах. Первоначально приоритет принадлежал немецким университетам. Параллельно интенсивные исследования проводились в России и Соединенных Штатах Америки и Скандинавских странах. В конкретной научно-исследовательской практике культивировались направления, объединение которых оснастило полнгую наступательного духа молодую науку экспериментальным оружием (психофизиология органов чувств, психофизика, психометрия).

Большинчтво экспериментальных работ было посвящено исследованию сенсорных функций. Союз психологического знания с физиологическим особенно прочен на этом участке. Для всего, что делалось в области изучения зрительных ощущений и восприятий, образцом служила ***«*Физиологическая *оптика»*** **Гельмгольца**. Описание психологов. В вундтовкой и других лабароториях изучались периферийное и бинокулярное зрение (**Киршман**, **Э Титченер** и др.), зрительная адаптация (**Г. Ауберт, А. В. Фолькман**), контраст, последовательные образы, цветоощущения и др. В *1894* **году И. Крис** открыл различие в функциях палочек и колбочек и в этом же году **А Кениг** - роль зрительного пурпура.

Вторым после **Гельмгольца** авторитетом в области физиологии органов чувств, длительное время был **Эвальд Геринг** (*1834-1918*), профессор физиологии в Праге. Он изобрел ряд приборов и приспособлений. Вошедших в обязательный минимумс. Он вел с **Гельмгольцем** спор по принципиальным вопросам теории зрительнызх ощущений и восприятий, противопоставив гельмгольцевскому эмпиризму (видимый образ - продукт опыта и т.д.) теорию нативизма, согласно которой сетчатка изначально наделена способностью пространственного видения. Каждой ее точке, согласно **Герингу**, присущи три локальных знака, позволяющие безотносительно к упражнению (движениям глаз) воспринимать высоту, левую и правую позицию и глубину. Чтобы объяснить стереоскопическое видение, он предположил, что локальный знак для глубины может быть как позитивным, так и негативным.

**Геринг** выдвинул также новую концепцию цветощщущений. **Геринг** в основу объяснения цветоощщущения положил диссимиляцию и ассимиляцию нескольких химических субстратов, которые вызывают ощщущение бело-черного, красно-зеленого и желто-синего. При диссимиляции возникает одно из ощщущений, при ассимиляции - противоположное ему. Многообразие цветов выводилось как у **Гельмгольца**, из различной комбинации физиологических процессов. Обе теории удовлетворительно объясняли определнные группы явлений, но сталкивались с непродолимыми трудностями при плопытке объяснить другие явления. Обе в течение десятилетий находились в центре дискуссий , касающихся проблем цветного видения.

***Вундт***

Все явственне обнаруживалось расхождение между исследователями различной методологической ориентации. Поучителен в этом плане конфликт между учениками **Вундта** и **Брентано**. И те и другие продвигались в русле интроспекционизма. А это означало сосредоточенночть на феноменах познания. Но **Вундт** и его последователи строго придерживались курса на исскуственный анализ, на поиск первоэлементов сознания, открываемых изощренной интроспекцией. **Брентано** считал, что феномены сознания следует наблюдать в их непосредственной данности, без специальной работы субъекта над эти материалом. Приступив к изучению слуховой чувствительности**, К Штумф** выбрал в качестве испытуемых специалистов музыкантов. Их самонаблюдение давало иную информацию, чем у испытуемых, тренированных по вундтовским инструкциям.

**Штумф** отверг данные вундтовской лабаротрии, как искусственные, не соответствующие реальности сознания. Между ним и **Вундтфом** вспыхнула полемика. Результаты своих исследований **Штумф** изложил в капитальном двухтомном труде по психологии восприятия музвкальных звуков (*1883 - 1890*). Столкновение между лабароториями **Вундта** и **Штумпфа** любопытно в том плане, что исходная программа расщепления сознания на его структурные компоненты стала разрушаться в самой практике исследования, а не из-за слабости теоретической схемы. Лицам, занимающимся профессианальной деятельностью в определенной сфере культуры, доверялось больше, чем «чистым» психологам. Анализ сознания ставился в зависимость от новой переменной - реальной деятельности личности.

В *90-х* годах к изучению слуховых ощущений приступили в вундтовской лабаротории **Скрипчур** и **Крюгер**. Из ощущений других модальностей внимание экспериментаторов привлекли кожные и осязателтьные (**Бликс**, **Гольдшайдер**, **Фрей** и др.) В тот же период появились крные работы по обонятельным **(Цваардемакер**) и вкусовым (**Кизов**) ощущениям.

Изучение функций рецептроров лежало на границе с физиологией. **Вундт** и другие психологи стремились подключить и к этому переыерическому уровню более плохо поддавались эксперементальному контролю, их исследование пошло опосредствованным путем, через сенсомоторные акты, где можно было объективно фиксировать оба звена процесса - как его «вход», так и «выход». Наиболее типичным и разработааным в этом плане был экспенимент на определние времени реакции. Сперва его схема примнялась к доречевому уровню (начало реакции - сенсорные сигналы различных модальностей, завершение - двигательные ответы). Затем был сделан шаг вперед:в схему опыта включалось слово - специфический человеческий раздражитель.

Немецкий психолог **Людвиг Лагнге** (*1825-1885*) установил в вундтовской лабаротории различие между ВР при реакциях, которые он назвал сенсорной и мышечной. В первом случае внимание оказывалось направленным на стимул (ВР длиннее), во втором - на предстоящее движение. Работа **Л. Ланге** стала объектом многолетних мпоров. Ее исторический эффект состоял в том, что была обнаружена роль предварительной установкит испытуемого, выражающейся во внимании.

Однако сам фактор внимания нуждался в объяснении. **Вундт** считал его проявлением апперцепции как имманентной силы души. Такое объяснение противоречило основной, казуальной тенденции экспериментальной психолгии. Поэтому оно не было принято большинством психологов, в том числе и теми, кто учился у **Вундта**. Среди них имелись «стажеры» из России - страны, где в обстановке резкой поляризации социальных сил вопросы психолгии вызывали такой жгучий интерес и такие жгучие дисскуссии, как ни в какой другой. Именно здесь сложилось и получило безоговорочную поддержку прогрессивных кругов общества учение **Сеченова**, наиболее последовательно выразившее естественнгонаучные устремления мировой психологической мысли. В ряде русских лабароторий научное понимание психики ассоциировалось с именем **Сеченова**, с его учением о рефлекторной природе психики. Таких же взглядов придерживались В.М. **Бехтерев**, **С.С. Корсаков**, **А.А. Токарский** - первые энтузиасты экспериментальной психологии в России. Правда вундтовская программа также нашла в России своих приверженцев, причем именно среди противников сеченовской программы. (**Г.И. Челпанов** и др.)

***Ланге***

В Новороссийском университете в физиологической лабаратории ближайшего ученика **Сеченова А. Спиро**, в *80-х* годах начал работу в качестве психолога, экспериментатора. **Н.Н. Ланге**, возвратившийся из Германии, где он занимался у **Вундта**. Следуя сложившийся традиции, он избрал в качестве исходной схеме своих опытов определние ВР. Однако как первый, так и второй члены отношения «раздражитель - реакция» интерпретировались по новому. Под раздражителем понимался воспринимаемый объект, под реакцией - акт приспособительного характера, имещий сложную историю в жизни организма. Трактовка стимула как объекта реакции направила мысль **Н. Ланге** на экспериментальный анализ того, как строится образ этого объекта, т.е. из каких операций складывается процесс восприятия. Он выдвигает гипотезу о фазах (ступенях) восприятия, названную им законом перцепции: «Процесс всякого восприятия состоит в чрезвычайно быстрой смене целого ряда моментов или ступеней, причем каждая предыдущая ступень представляет психическое сотояние менее конкретного, более общего характера, а каждая последующая - более частного и дифференцированного». Индикатором того, на какой ступени находится в данный момент восприятие может служить, по **Ланге**, продолжительность ВР. Чем ВР длительнее, тем ступень выше.

Исходя из этой посылки. **Н. Ланге** объяснял и открытое его однофамильцем различие в типах реакций - двигательной и сенсорной: ВР при двигательном типе короче не потому, что создается направленность внимания (установка) на мышечное движение как таковое, но в силу того, что стимулом для этого движения служит недифференцированный «толчок» в сознании (первая фаза восприятия). Реакция же, отнесенная **Людвигом Ланге** к сенсорному типу, предполагает расчлененный чувственный образ. (последующие фазы восприятия).

Вновь проявляется принцип зависимости движения от чувствования, знакомым нам по сеченовской теории, равно как и принцип усложнения чувствования в ходе эволюции сознания. Столь же важным был вывод об участии мышцы в осознании образа; на этом выводе базируется моторная теория внимания **Н. Ланге**. Она антипод индетерминистической трактовки внимания, выраженной вундтовской теорией апперцепции. Исходной и фундаментальной является согласно **Ланге**, непроизвольная реактивность организма, имеющая биологический смысл (оптимизацию условий перцепции внешних объектов).

**Н. Ланге** сделал предметом тщатеьного экспериментального изучения замеченные **Урбанчичем** непроизвольные колебания внимания при зрительном и слуховом восприятиях. Этот феномен и его объяснение предложенное **Н. Ланге** в *1888*г., вызвали в психологической литературе оживленную дискуссию (**Вундт**, **Джемс**, **Селли**, **Болдуин**, **Рибо** и др.).

Итоги своих опытов **Н. Ланге** изложил в **«Психологических исследованиях»** (*1893*) - книге, свидетельствующей о крупных сдвигах в экспериментальной психологии, происшедших с тех пор, как Вундт провозгласил первую программу ее разработки. В экспериментальную психологию начинают внедряться генетический и биологический подходы. Одним из пионеров на этом пути и был **Н. Ланге**. Как перцепция, так и внимание - две катеории психических актов, находившихся тогда в центре интересов психологической лабаратории, - вводились им в русло биологической детерминации с ее главным принципом - приспособлением к среде. Именно этот принцип, согласно **Ланге**, определяет переход и от нерасчлененной перцепции к расчленненной, и от рефлкторного внимания к волевому. Нетрудно заметить, что направление, в котором работал **Ланге**, имело своей конечной целью преодолеть разрыв между «низшими» и «высшими» психическими процессами, неизбежность которого для экспериментальной психологии Вундт считал аксиомой.

Переориентация лабараторного исследования, начатая в работах **Н. Ланге**, строилась на иной оценке интроспекции, чем вундтовская. Психичсекая реальность выступала как самостоятельный объект экспериментального изучения (в отличие от реальности физиологической) не только по признаку ее интроспективной данности. Роль самонаблюдения, как источника сведений о психической жизни не отвергалось. Но объектом, изучаемым в лабаратории, оказывались не феномены «непосредственного опыта», а приспоюительные психомоторные децствия испытуемого как существа, имеющего рядовую и индивидуальную историю. Предполагалось, что следы этой истории в виде фаз восприятий и типов внимания могут быть вскрыты при соответствующей организации эксперимента.

Труды **Н.Ланге**, выражая новые тенденции в экспериментальной психологии, оказали известное влияние на западноевропейских исследователей, в частности на **Т. Рибо** (*1839-1916*), выдвинувшего вслед за **Н. Ланге** моторную теорию внимания.

Нужно, однако, отметить, что модель ВР, с которой работал **Ланге** (и которая вообще занимала тогда одно из почетных мест в психологической лабаратории), не могла обеспечить экспериментальное причинное изучение более сложных психических форм, чем те, для анализа которых она была изобретена. Модель ВР обнадеживала перспективой, экспериментального, количественного анализа динамики психическтх явлений, но итоги ее использования во всех лабараториях мира в течении двух десятилетий принесли разачарование. Даже в физиологических процессах по определению скорости проведения нервных процессов на периферических участках нервной системы получались несовпаающие результаты.

Данные бесчисленных опытов свидетельствовают не только о ненадежности субъективно-психологической методики, культивировавшейся школой **Вундта**, но и о принципиальной невозможности получить достоверные показатели, если игнорируются те реальные психологические факторы, которые то тут то там заявляли о себе в реакциях испытуемых. Речь могла идти с точки зрения критериев научной объективности не об исключении субъекта как предмета исследования, а о новом способе его объективного изучения - ином, чем интроспективный.

Нельзя думать, что работа, затраченная на выяснение и проверку ВР, была бесполезной. Схема опыта (ее подсказала практика человеческой деятельности) была плодотворной, позволяющей подвергнуть экспериментальному и в известных пределах детерминистическому анализу акт человеческого поведения. Новая линия наметилась, когда основными терминами исходной схемы стали речевые компоненты (слово раздражитель и слово - реакция). Вполне закономерным явился переход к экспериментальному исследованию речевых ассоциаций. Со времен **Гоббса** и **Гартли** слова трактовались как звенья определяющих поведение человека ассоциативных цепей. Переход к эксперименту сразу же породил мысль о возможности опытной проверки речевых ассоциаций.

***Новые методики***

Широкую известность ассоциативный эксперимент приобрел лишь после опытов **Френсиса Гальтона**. (*1822-1911*), результаты которых были опубликованы в *1879* г. Он составил списки из **75** слов, подкладывал их под книгу и, как только воспринимал первое слово включал секундомер. После того как слово вызывало какое-либо представление (несколько представлений), он останавливал секундомер и записывал результат. По сравнению с прежней системой фиксации ВР методика **Гамильтона** была гораздо менее совершенной, но она распространяла хронометрию на внутренний план умственной активности. Интроспективная установка **Гамильтона** (испытуемый наблюдал за фактами собственного сознания) была вполне созвучна взглядам **Вундта**, сразу же использовавшего эту методику, хотя он и считал «высшие» функции не подлежащими эксперименту ( у **Гальтона** же по существу за неопределенным выражением «ассоциации идей» стояли мыслительные процессы).

**Вундт** упростил структуру опыта, использовав хроноскоп **Гиппа**. Хроноскоп включался одновременно со словом-раздражителем. Испытуемый должен был в тот момент, когда под впечатлением предъявленного слова у него возникнет какое-либо представление (т.е. иное чем значение слова-раздражителя), возможно быстрее нажать на ключ. Стрелки хроноскопа останавливались и циферблат показвал время, которое, как предполагалось, требуется для для установления ассоциации между представлениями. Время оказывалось различным, что относилось за счет характера ассоциаций. А не индивидуальных особенностей испытуемых или каких-либо других факторов.

Обощая полученные в этих экспериментах (они проводились **Траутшольдом**, *1883*) результаты, **Вундт** предложил классификацию основных типов ассоциаций: **а)**словесные, возникающие в результате упрочившейся связи слов; **б)**внешние и **в)**внутренние (основанные на логических отношениях значений). С появлением в экспериментально-психологической лабаратории такого объекта, как слово, начались важные изменения в характере и направленности ее работы.

Методики и экспериментальные установки, с которых начиналось жизнь психологии как опытной науки, имели физиологическое происхождение. Они были предназаначены для изучения сенсомоторных актов. Доступных наблюдению и контролю со стороны их переферического звена. Конечно, и слово включает сенсомоторную фазу: оно воспринимается посредством органов чуств и воспроизводится в форме мышечной реакции. Но оно не может стать словом, не выйдя за пределы чуствительности и реактивности организма. Наличные средства психологической лабаратории были пригодны лишь для изучения этих функций. То, что лежало между ними, - область человеческого сознания в ее открывающемся субъекту своеобразии - находилось вне экспериментального контроля. Тем легче было **Вундту** и его последователям утверждать, что требование для психологии такого объективного метода, который исключал бы интроспекцию, является бессмыслицей.

Вслед за чувственными образами, служившими первичным материалом анализа, в этот зыбкий песок самонаблюдения попали речевые компонены сознания. Эти компоненты всегда наделены значением, поэтому смысловыми отношениями связаны не только те речевые ассоциации, которые **Вундт** поместил в разряд внутренних, но ивсе остальные. Между тем именно смысловой момент и определял неоднозначность результатов. Ведь для его объективного учета и анализа экспериментальная психология никакими средствами не располагала. Чтобы придать изучению речевых ассоциаций объективность, нужно сперва было изъять из них значение, получить их в «чистой» культуре.

***Эббингауз***

Эту задачу разрешил немецкий психолог гермаг **Эббингауз** (*1850-1909*), труд которого **«О памяти»** (*1885*) открыл новую эпоху в развитии экспериментальной психологии. Сам **Эббингауз** считал, что своими основными идеями он обязан **Фехнеру**, **«Элементы психофизики»** которого натолкнули его на мысль об экспериментально-математическом изучении памяти. Это свидетельство поучительно для понимания факторов научного прогресса. Фехнеровская психофизика не владела ключом к раскрытию явлений памяти, но она содержала нечто большее, чем конкретные методы определения соответствия между раздражителями и ощщущениями, - общий принцип подхода к психическому. Она имела не только специально-методическое, но инаучно-методологичсекое значение, создавала интеллектуальный «режим», в котором в дальнейшем началась работа в других, отстоящих от нее областях. Видно, чтоаким же методологическим, а не только методичсеким был эффект исследований и самого **Эббингауза**.

Материалом для этих исследований послужили та называемые бесмысленные слоги - искусственные сочетания речевых элементов ( двух согласных и гласной между ними), образованные таким бразом. чтобы не вызывать никаких смысловых ассоциаций. Очищенные от смысла квазиречевые «кванты» лишь внешне походили на действительные элементы человеческой речи. Но чтобы проникнуть в область высших психических процессов. Нужно было сперва вычленить общий для всех них момент научения, усвоения. Лишь после этого можно было выработать понятия, охватывающие их специфику.

Сила ассоциативной теории состояла в том, что она уловила самые общие закономерности приобретения организмом опыта, осмыслив их первоначально в «механических» категориях. Частота повторений и их временной порядок - таковы были координаты, в которых размещалось многобразие опыта. И эти координаты не является фикцией - они действительно универсальны для всех процессов поведения. Слабость ассоцианизма была обусловлена тем, что он, не различив общего и специфического, прямолинейного их отождествил. При каждом новом столкновении со специфическим вспыхивала неудовлетворенность исходной картиной, дававшая повод противникам причинного воззрения ставить его в целом под сомнение.

Изобретение **Эббингауза** позволило перейти от теории к эксперименту. По существу оно было первым собственно психологическим методом, созданным психологом, посколько всеми предшествующими методами экспериментальную психологию снабдили другие области, главным образом физиология. Веками психология руководствовалась учением об ассоциации. Теперь оно поступило в лабараторию на экспериментальную проверку.

**Гамильтон** и **Вундт** занялись этой проверкой почти одновременно с **Эббингаузом**, а результаты своих испытаний опубликовали даже раньше его. Но на стороне **Эббингауза** было принципиальное преимущество. Оно состояло в переходе к объективному методу. **Вундт** считал устранение интроспекции из психологии бессмыслицей. На такую «бессмыслицу» и решился **Эббингауз**.

Требования передать объективному методу неограниченному полномочия выдвигались и до него. Он первым разработал этот метод как экспериментальный. Видно, что в своих теоретических взглядах он вовсе не отказывался от интроспекционистских представлений, а, напротив, именно на них строид свою психологичсекую систему. (**«Основы психологии»(***1897-1902*), «**Очерк о психолоии»** (*1908*)). Но самосознание исследователя и его реальные действия (так же как интроспекция человека и действительный смысл его психических актов не всегда однозначны. При изучении ассоциаций в вундтовской и других лабараториях опыты ставились над многочисленными испытуемыми. **Эббингауз** все исследование провел на сомом себе. Он применил по отношению к себе объективный метод в ту эпоху, когда по отношению к испытуемым применялся субъективный метод. Составив список более чем из **2300** бессмысленных слогов, он приступил к их усвоению, пользуясь несколькими приемами.

Метод заучивания состоял в следующем. После однократного прочитывания ряда слогов предпринималась попытка их возпроизвести. В случае неудачи она повторялачь столько раз, сколько требовалось для безошибочного воспроизведения. Число повторений принималось за коэффициент запоминания. При другом методе (он был назван методом сбережения) через определенный промежуток времени, после того как ряд был заучен вновь предпринималась попытка его вомпроизвести. Когда известное количество слогов не могло быть восстановлено в памяти, ряд снова повторялся до точного воспроизведения. Число повторений (или время), которое потребовалось для восстановления полного знания ряда, соспоставлялось с числом повторений (или временем) при первоначальном заучивании.

Были разработаны и другие методы как самим **Эббингаузом**, так и психологами, продолжившими намеченную им линию экспериментального изучения памяти. Среди последних выделяется **Г. Мюллер** (*1850-1934*), рукводитель лабаратоии в Геттингене, второй по значению в Германии (после вундтовской).

После фундаментальных работ по психофизике (**«К обоснованию психофизики»,** *1878*г) **Г. Мюллер** совместно с **Шуманом**, опираясь на достижения **Эббингауза**, провел серию столь же фундаментальных работ по памяти (**«Экспериментальные материалы к исследованию памяти»,** *1893*).

**Эббингауз** и те, кто пошел за ним, изучали ассоциацию между не имеющими конкретного значения сенсомоторными элементами речи, а не феноменами сознания. Поэтому и полученные ими результаты не зависели от интроспекции испытуемых и, стало быть, удовлетворяли требованию требованибю объективности. Испытуемый не интроспектировал - он действовал. И его действия отражались в кривых, показывающих реальные зависимости количества усвоенных едениц от частоты их повторения, распределения во времени, объема заучиваемого материала и т.д. Такова была, в частности, знаменитая «кривая забывания» **Эббингауза**, говорившая о том, что наибольший проуент забытого падает на период, который следует непосредственно перед заучиванием. Эта кривая приобрела значение методического образца, по типу котрого строилась в дальнейшем кривые выработки навыка, решения проблемы идр.

Самая высокая оценка работы **Эббингауза** с точки зрения ее воздействия на экспериментальную психологию не может быть преувеличенной. Даже такой убежденный интроспекционист, как **Титченер**, считал «бессмыленные слоги» наиболее важным событием в психологии после самого **Аристотеля**. Независимо от намерений самого **Эббингауза** его метод коренным образом изменил характер дятельности экспериментатора, которого начинают интересовать не столько высказывания испытуемого (отчет в о составе собственного сознания), сколько его реаль ные действия. В интроспекционизме образовалась брешь, быстро расширявшияся потоком новых экспериментов.

**Эббингауз** открыл путь экспериментальному изучению навыков. По существу ведь и сам он уже стоял у его истоков, ибо, как уже говорилось, ассоциации, избранные им в качестве объекта заучивания, являлись столько же сенсорными, сколько и моторными. Они охватывали самый общий аспект приобретения организмом новых сочетаний сенсомоторных реакций в результате специально организованного упражнения. Но вместе с тем они еще не были компонентами поведения, каковыми являются истинные навыки, ибо поведение всегда объективно, т.е. организуется соответсвенно значимым для организма предметам и их связям.

Категорию значения слова **Эббингауз** устранил. Это и обусловило его успех. Изучение сенсорных процессов ставило своей целью открыть первичные элементы - ощущения, которые сами по себе предметнвм значением не обладают. Предполагалось, сто они приобретают его лишь благодаря дополнительным операциям сознания. Проблемы значения не существовало и для психофизики - важнейшей составной части экспериментальной психологии той эпохи, посколько все закономерности устанавливались на непредметных феноменах - ощущениях как таковым.

Что касается работ по ВР, то и здесь от схемы, которая сложилась в обсерватории в ходе изучения значимой деятельности наблюдателя-астронома, остался контур, предполагающий абстрактную непредметнуб реакцию на абстрактный непредметный стимул (**Н.Н. Ланге**, предпринявший попытку соединить ВР со стадиями восприятия, остался в одиночестве).

***Брайян и Хартер***

Описанную выше ситуацию решительно изменили опыты американских психологов **Брайяна** и **Хартера** по выработке навыка приема и посылки телеграмм. Их работа явилась второй после опытов **Эббингаза** важнейшей вехой на пути экспериментального исследования процесса научения. С приближением динамичного **XX** века реальной моделью для психологии становится не реакция астронома, фиксирующего движение звезд, а деятельность человека, включенного в коммуникативные системы, в котрых скорость передачи информации выступает как существенный фактор социально-эеономического прогресса.

**Брайян** и **Хартер** получили кривую, которая показывала, как формируется навык телеграфиста: сколько единиц телеграфного текста он умеет посылать и принимать в еденицу времени. Эти опыты как бы сблизили эксперименты относительно ВР с эксперментами **Эббингауза**: требовались как срочные двигателные реакции на сенсорные сигналы, так и опыт работы. Но с реальной деятельностью вошли в эксперимент и новые факторы.

Испытуемые **Брайяна** и **Хартера** оперировали со значимыми сигналами, процесс усвоения которых, протекал своеобразно. Прогресс достигался не путем постепенного нарастания достижений, а скачкообразно. Обнаруживались периоды, когда кривая шла горизонтально (так называемое плато). Анализ этих периодов показал, что они служат для испытуемого как бы фазой подготовки к качественно иной системе операций, овладение которой и позволяло продвинуться вперед. Если, например, первоначально испытуемый оперировал отдельными буквами, то затем степень «буквенного» навыка сменялась ступенью «словесного», когда схватывались слова как целостные еденицы. Но что представляет эта более крупная по сравнению с отдельной буквой еденица, как не комплекс, имеющий значение. Следующая ступень, ведущая от плато вверх, в свою очередь достигается при овладении еще более сложными структурами - сочетания слов и т.д.

В эти экспериментах выступала и дрыгая важная осбенность поведения, которая ускользала при господствовавшем до того интроспекционизме. Оказалось, что успешность выполнения навыка зависит от умения воспринять отрезок текста, который еще не стал объектом реакции, но станет им в следующий момент времени. Сознание как бы забегает вперед, перекрывая сенсорное поле за пределами непосредственно вызувающего двигательную реакцию сигнала и организуя в сответствии с эти поведение.

Выводы из опытов **Брайяна** и **Хартера** сближались в ряде пунктов с тем, сто было установлено затем в классических экспериментах американского **психолога Д.М. Кеттела** (*1860-1944*), изучавшего в *90-х* годах объем внимания и навык чтения.

С помощью тахитоскопа **Кеттел** определял время, неоходимое для того, чтобы воспринять и назвать различные объекты - формы, буквы, слова и т.д. Объем внимания колебался в пределах пяти объектов. Он оставался таким же и тогда, когда этими объектами были не отдельные рахрохненные буквы, а знакомые испытуемому целые слова и даже предложения, т.е. речевые или смысловые еденицы, состоящие из значительно большего числа букв или знаков. При экспериментах с чтением букв и знаков. При экспериментах с чтением букв и слов на вращающемся барабане **Кеттел** зафиксировал так же как **Брайян** и **Хартер**, феномен антиципации, «забегания» восприятия вперед. Новые результаты влияли на статус не только экспериментальной психологии теории, ибо оба направления всегда нераздельно связаны.

Недоверие к интроспекции неоднократно высказывали многие философы и натуралисты. Но негативное отношение к ней само по себе еще не могло лишить ее главной роли, посколько она одна «работала» в психологичесой лаборотории. Теперь положение менялось. Были получены результаты, важные для теории и практики, без обращения к интроспекции. Тем самым экспериментальная психология выходила на независимые от субъективного метода рубежи.

Кривая **Брайяна** - **Хартера** как бы демонстрировала ограниченночть кривой **Эббингауза**. «Плато» свидетельствовало о том, что усвоение - это не только функция числа повторений и времени. Дополнительным фактором являелось овладение приемами, способами действия.

***Заключение***

Таким образом видно, что работы **Эббингауза**, **Кеттела. Г. Мюллера, Н.Н. Ланге, Брайяна, Хартера** и других легли в основу направления, оличного от физиологической психологии **Вундта**. Новое направление открыло собственно психологические феномены и закономерные связи между ними, специфичность которых основана на объективных особенностях деятельности человека. Тем самым позиции психологии как науки существенно укреплялись. Это направление не опиралось на физиологические понятия, но ведь и в вундтовской школе они никакой объяснительной силы не имели, а если и использовывались, то лишь для того, чтобы придать правдоподобие шатким субъективно-психологическим гипотезам.

Школа **Вундта** строила свлю экспериментальную программу по схеме, почерпнутой из психофизиологии органов чувств и психофизики, трактуя формулу «раздражитель-реакция» как единственный эталон экспериментальной работы, причем к области психического, согласно вундтовской интерпретации этой формулы, относится только ее вторая часть - реакция, под которой понимался данный в самонаблюдении факт сознания. Его предпологаемая уникальность и служила главным доводом в пользу независимости психологичсекого исследования от физиологического. Новое экспериментальное направление на более прочных объективных основах утверждало самостоятельности психологических понятий, их несводимость к физиологическим.

В эксперментальной психологии, таким образом происхъодило расслоение, важное для будущего этой науки. Преемники **Вундта - Кюльпе**(вюрцбургская школа) и **Титченер**(«структурная психология») продолжали культивировать субъективный подход метод. Но рядом с ним успешно отстаивал свои права объективный метод. Способ изучения явлений, как учит история науки, неотделим отпонимания их природы. Утверждаясь в лабаратории, объективный метод вел к изменению воззрений на сам психологический факт.

Экспериментальный метод утверждаетс в психологии на рубеже **XX** века повсеместно, во всех ее отраслях. Он прилагается к различным объектам и для решения различных задач. Эксперимент начинает определять характер психологической науки в целом.

***Список литературы***

1. Ярошевский М.Г. «Психология в XX столетии», М, 1974
2. Лазурский А.Ф. «Общая и экспериментальная психология»,

 М., Сп.Б, 1912г.

1. Введенский Н.Е. «О современных течениях в физиологии»,

 Избр произв., М. , 1952г.

1. Бехтерев В.М. «Общие основания рефлексологии»,

 Л. 1954г.