

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНЫХ И ПОЛИТИЧЕСКИХ НАУК
Департамент психологии

Кафедра социальной психологии и психологии управления

**ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ «ПРОЦЕССУАЛЬНОГО»
ЭФФЕКТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ГЕНЕРАЛИЗАЦИЮ УСТАНОВКИ**

Магистерская диссертация
по направлению 03 03 00 «Психология»

РАБОТА ДОПУЩЕНА К
ЗАЩИТЕ

И.О. заведующего кафедрой
к.пс.н., доцента

_____ Э.Э. Сыманюк

« ___ » _____ 2015 г.

Рецензент
к.пс.н., доцент

« ___ » _____ 2015 г.

Руководитель
к.пс.н., доцент

_____ А.П.Касатов

« ___ » _____ 2015г.

Магистрант
очной формы обучения

_____ А.А. Степанова

« ___ » _____ 2015г.

Екатеринбург
2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	2
Глава 1. Теоретические и экспериментальные основы проблемы установки.....	7
1.1. Основные этапы развития понятия «установка» и теория установки Д.Н. Узнадзе.....	7
1.2. Обоснование и разработка метода изучения установки.....	20
1.3. Проблема количественного определения эффекта установки.....	27
1.4. Понятие о генерализации и иррадиации установки.....	29
Глава 2. Проблема субъективного измерения и психофизическое шкалирование.....	32
2.1. Субъективные шкалы измерения.....	35
2.2. Методы психофизического шкалирования	37
Глава 3. Эмпирическое исследование «процессуального» эффекта в эксперименте на генерализацию установки.....	43
3.1. Методические предпосылки организации эмпирического исследования	43
3.2. Описание методик и процедуры эксперимента.....	45
3.3. Полученные результаты и их обсуждение.....	48
Заключение.....	54
Список литературы.....	56

ВВЕДЕНИЕ

Изучению бессознательных процессов в психологии придаётся большое значение, и связано это в первую очередь, с влиянием этих процессов на практически любую психическую деятельность. В самой психологии, идеи об определяющем влиянии бессознательного на психическую жизнь, либо лежат в основании, либо оказали заметное влияние на множество психологических направлений. Теория установки занимает достойное место в ряду теорий о бессознательных детерминантах психики. Понятие установки, во многом объясняет ход, направленность и характер деятельности человека. Понятие установка прошло путь от объяснения «досадных помех», ошибок испытуемых, влияющих на ход экспериментов, до основы общепсихологической системы представления – теории установки, выделяющей в качестве центрального объяснительного понятия принцип установки.

На сегодняшний день установка понимается как целостное состояние индивида (психофизиологическое, психическое), модус личности, готовность осуществлять деятельность определенным образом.

Актуальность проблемы установки в контексте регуляции деятельности заключается в том, что с одной стороны установка стабилизирует деятельность, сохраняет её направленность в непрерывно изменяющихся ситуациях, но при этом, также является причиной инертности, косности деятельности, затрудняя приспособление к новой ситуации. Прежде всего это касается ситуаций, сопровождающихся высокой психической напряженностью, дефицитом времени, когда необходимо быстро, «здесь и теперь» изменить поведение в соответствующем направлении. Известные феномены проявления установочного эффекта - это задержка выполнения действия, персеверации, ошибки (иллюзии) восприятия, тенденция к завершению прерванных действий [2], Представляется, что нахождение путей преодоления этой инертности и повышение надёжности и

эффективности осуществляемой деятельности, является важной задачей в разработке проблемы установки.

В рамках классической школы установки Узнадзе Д.Н. и его последователи пытались доказать тот факт, что установка представляет собой скорее целостный, нежели узко ограниченный локальный процесс. В этих целях был проведен ряд экспериментальных исследований. В результате было доказано, что обобщенный характер установки проявляется в иррадиации и генерализации фиксированной установки (подробнее о них пойдет речь в следующих главах). В рамках данной работы для нас представляет особый интерес именно генерализация фиксированной установки. Под генерализацией Узнадзе понимал тот факт, что фиксированная на определенном материале, установка без всякого затруднения транспонируется (т.е. переносится) на другой материал. Чтобы проверить факт генерализации выработанной у испытуемого установки, в классических экспериментах Узнадзе были использованы круги и квадраты: проверялось, может ли установка на равенство в случае кругов распространиться и на квадраты. В результате опытов оказалось, что явление генерализации следует считать и в этих опытах бесспорным фактом.

Ценность конкретной психологической теории во многом определяется экспериментальными фактами, подтверждающими её положения. В настоящее время в общей и социальной психологии становится все более актуальным поиск новых подходов для более детального исследования вопросов связанных с установочной регуляцией деятельности.

Данная работа является продолжением серии экспериментально-теоретических исследований по количественному и качественному анализу проявления эффекта установки [9 - 13], в частности, определяемого методом психофизического шкалирования. В предыдущих исследованиях была установлена адекватность применения психофизического подхода (в варианте метода оценки величины) для определения количественных и качественных характеристик эффекта установки (ЭУ). Причем, были

получены данные, свидетельствующие о наличии специфического эффекта установки, отражающего процессуальные (динамические) моменты оценочной деятельности, названный «процессуальным», в отличие от классической процедуры, связанной с фиксацией установки на восприятие статичных (по величине) объектов.

При оценке достоверности и значимости этих данных, возникает ряд вопросов:

- Проявится ли обобщенный характер фиксированной установки на восприятие стимулов в однонаправленной последовательности (методика «Возрастающий ряд») в эксперименте на генерализацию установки?

- Как проявится «процессуальный» эффект при оценке стимулов разного качества в методике «Совмещенные ряды» ?

Эти важные, с теоретической и методической точки зрения, вопросы и определили формулировку гипотез, объекта, предмета, цели и задач данного исследования:

Гипотезы: 1. В эксперименте на генерализацию, оценочная установка по методике «Возрастающий ряд», фиксированная на одном стимульном материале - круги, будет транспонироваться (переноситься) на другой, качественно отличный стимульный материал - квадраты, что проявится в ассимилятивных и контрастных иллюзиях, но первые будут преобладать над вторыми.

2. Взаимодействие двух разнонаправленных «процессуальных» установок, фиксированных на разном стимульном материале, приведет к увеличению случаев отсутствия иллюзий и уменьшению количества ассимилятивных иллюзий в методике «Совмещенные ряды».

В качестве **объекта** выступили испытуемые обоего пола в возрасте от 18 до 25 лет, все студенты департамента психологии УрФУ, в качестве **предмета** – качество проявления «процессуального» эффекта установки.

Цель: Исследовать феномен и особенности проявления «процессуального» эффекта установки в эксперименте на генерализацию установки.

Цель определила следующие задачи:

1. Проанализировать литературные данные по теме исследования;
2. Создать инструментарий для проведения эксперимента на генерализацию «процессуальной» установки;
3. Модифицировать методику «Возрастающий ряд», где для оценки будут представлены стимулы разного качества (круги и квадраты);
4. Модифицировать методику «Совмещенные ряды», где для оценки будут представлены стимулы разного качества (круги и квадраты);
5. Подобрать соответствующие цели методы математической обработки данных и дать количественную и качественную оценку полученным результатам.

Глава 1. Теоретические и экспериментальные основы проблемы установки

1.1. Основные этапы развития понятия «установка» и теория установки Д.Н. Узнадзе.

История развития психологического знания включает множество концепций и теорий, которые, сменяя друг друга, вносили в развитие психологии свое рациональное зерно. Заметное место среди них принадлежит и теории установки, разработанной Д.Н. Узнадзе. Но история развития самого понятия «установка» имеет более длинную историю. Отметим, что за рубежом, понятие установки, использовалось, в основном, в рамках социальной психологии. В первой половине XX века для многих исследователей стало ясно, что без введения понятия установки невозможно решение вопросов как общей, так и социальной психологии [2, 3, 5, 8]. По мнению Г. Оллпорта, понятие установки стало основным строительным материалом здания социальной психологии [8, 29]. При рассмотрении понятия установки Г. Оллпорт отмечает, что оно является наиболее операциональным и четко определенным понятием психологии. Понятие установки привлекало, прежде всего, тем, что оно не было принадлежностью ни одной психологической теории. В то же время это понятие свободно от тех противоречий, которые существуют в вопросах понимания влияния врожденных и приобретенных факторов на психическую активность человека. Как терминологическое, так и понятийное содержание установок объединяет два компонента. С одной стороны, в нем подразумевается приспособление к действительности, соответствие с ней, а с другой – субъективное психическое состояние, выражающее готовность человека к определенному действию. Для обозначения этого общего значения установки в психологии часто используется термин «психическая установка». Понятие установки стало популярным с тех пор, как психология отказалась от изучения духа, как независимой субстанции [8]. Постепенно понятие установки превратилось в понятие, обозначающее то реальное психическое

состояние, которое выражает готовность к действию и определяет активность человека.

В нашей работе «установка» рассматривается с позиций общей психологии где установка понимается как готовность, предрасположенность субъекта, возникающая при предвосхищении им появления определенного объекта и обеспечивающая устойчивый, целенаправленный характер протекания деятельности по отношению к этому объекту [27].

Первая научная теория была сформулирована в 1888г. Л. Ланге в виде «теории моторной установки». Восприятие рассматривалось Ланге как процесс, обусловленный мускульной подготовкой, мышечной установкой, особенностью которой наиболее ярко проявляется в изменчивости времени реакции. На основе экспериментальных исследований Ланге показал, что человек проявляет меньшее время реакции тогда, когда его внимание в основном обращено не на стимул, после появления которого он должен дать реакцию, а на саму реакцию. В это время у человека вырабатывается определенная моторная установка, благодаря которой при появлении стимула человек дает реакцию, соответствующую моторной установке. В это же время, в 1889г., Мюнстербергом была сформирована теория действия внимания, в основу которой он кладет установку. Одновременно возникла теория моторной активности Фере, в основе которой также лежит сознательное селективное состояние, т.е. установка. В последующих экспериментальных исследованиях в отличие от взглядов Ланге установка была изучена не только как существующая готовность к моторной активности, но и вообще как психофизическая готовность. В экспериментальных исследованиях Вюрцбургской школы психологов [Мессер, Кюльпе, Ватт и др., цит. по 2] было показано, что установка, которую мы можем создать у субъекта в экспериментальных условиях, определяет не только время реакции, но и выполнение любых задач, данных экспериментатором испытуемому.

Не только в опытах на время реакции, но и в любом другом эксперименте, проводящемся в сфере восприятия, памяти, мышления, суждения, воли и т.д., решающее значение придается особенностям подготовки личности, ее предварительной готовности, на основе которых она решает те или иные задачи. Проблема установки связывалась с вопросом о месте установки в целостной системе психического. Установка дана в самом сознании или вне его? – представители Вюрцбургской школы сошлись на том, что установка не является ни ощущением, ни образом, ни представлением, ни аффектом и ни их комбинацией. В то же время стало невозможным изучить ее методом интроспекции, т.е. наблюдением за своими переживаниями. Установка представлялась как целостное психическое состояние сознания, которое не может быть сведено до какого-либо известного ранее его элемента. Согласно этой точке зрения, феномены установки – это состояние, находящееся на пороге сознательного и бессознательного. Но этими элементами нельзя охарактеризовать и исчерпать феномены установки.

Исторически сложилось так, что начальные этапы образования и развития понятия установка (2, 3) непосредственно связаны с ранними исследованиями в экспериментальной психологии и психофизике. По мере накопления фактов, стали появляться указания на, так называемые, ошибки "ожидания" (изменение ответа испытуемого, вызванное предвосхищением изменения ощущения) и ошибки "привыкания" (задержка смены ответа испытуемого при таком изменении стимуляции, которое должно вызывать изменение ощущения). Эти "ошибки" влияли на результаты экспериментов, искажая данные измерения чувствительности. Исследователи, пытаясь избавиться от них, совершенствуя экспериментальную процедуру, например «уравновешивая» восходящие и нисходящие серии стимулов. Путь поиска и совершенствования как методических процедур, так и закономерностей описывающих связь субъективного и объективного, который проделала классическая экспериментальная психология и психофизика во многом

связан с преодолением этих "ошибок", со стремлением очистить познание сенсорных процессов от влияния активности субъекта его мотивации, установок и условий деятельности, в которую включены сенсорные процессы. Но решить эту задачу полностью не удавалось. Наблюдаемые феномены, не укладывающиеся в схему анализа "по элементам", стали рассматриваться как факторы несенсорной природы, влияющие на психологические и психофизические закономерности. В начале XX века, именно они послужили основанием для создания новых теорий, в частности , теории установки и разработки соответствующих методологических и методических подходов для решения этих проблем. Диалектика взаимоотношений исследований в классической психофизике и экспериментов в рамках психологии установки опирается на конкретные экспериментальные факты и их интерпретацию в рамках исходных, характерных для них принципов анализа.

В психофизике (особенно в период ее становления) - это, так называемый, "постулат непосредственности", суть которого, заключается в том, что действительность непосредственно и сразу влияет на сознательную психику и в этой непосредственной связи определяет ее содержание. Другими словами, внешнее физическое воздействие однозначно определяет вызванное им ощущение (двучленная схема анализа: воздействие на рецепирующие системы - ответное субъективное явление) [7,9]. Основоположник психофизики Г.Т. Фехнер определил психофизику как точную науку об отношениях между душой и телом, или вообще между психическим и физическим миром. Долгое время , на пути развития психофизики , усилия ученых были направлены на поиск математических закономерностей описывающих эти отношения. Среди получивших наибольшую известность и признание, следует отметить основной психофизический закон

Фехнера Г. в виде логарифмической зависимости и степенной закон С. Стивенса.

В психологии, отдавая должное психофизической идее измеримости психики и связанным с ней методическим принципам экспериментирования, направление теоретических и практических исследований было связано с преодолением постулата непосредственности, с поиском опосредствующего звена между субъективным и объективным. В отечественной психологии, этой роли стали выступать - установка в теории Д.Н. Узнадзе [27] или предметная деятельность в Теории Деятельности [4]. С психологических позиций, постулат непосредственности неадекватен при исследовании природы психических явлений, так как при этом игнорируется активность субъекта. Согласимся с А.Г. Асмоловым [3], что субъект активно овладевает информацией, которую несет сам стимул, структурой последовательности предъявляемых стимулов. В этом смысле сенсорная информация является не единственным, и даже не главным фактором, детерминирующим результат решения в ситуации психофизического эксперимента. Ошибки, связанные с предвосхищением событий (ошибки "ожидания" и "привыкания", различные серийные эффекты) напоминают о существовании субъекта, и о том, что в реальной ситуации раздражитель сам по себе, никогда полностью не определяет реакцию, а воздействует на элементы прошлого, настоящего и будущего, объединяясь стоящей перед человеком задачей и складывающейся в данный момент обстановкой, когда внешнее воздействие вступает в связь со следами процессов и, главное, с предвосхищением будущих событий, а следовательно и преднастройкой к ним.

Хотя понятие установки содержательно расширило психологическое знание, все же у нее оказалось много критиков. До последнего времени многие представители теории научения, теории поля, феноменологической теории старались выбросить из системы понятий психологии понятие установки. Его старались заменить такими понятиями, как подкрепление

поведения, эффект поля, намерения и др. Но именно критический взгляд на это понятие и стоящие за ним феномены способствовал его уточнению и проведению дальнейших исследований в этой области.

Теория Д.Н. Узнадзе основывается на понятиях активного, деятельного субъекта и установки или настроения [1, 20, 21, 22, 27]. Настрой субъекта придает его поведению внутреннюю определенность и целесообразность. Таким образом, субъект настроен, предуготовлен к осуществлению целенаправленного поведения. В этой установке, как бы, представлена ситуация предстоящего поведения, но уже с «решенной» внутри себя проблемой соответствия, примирения, взаимного слияния внутреннего и внешнего: потребности и среды.

При организации экспериментальных исследований Д.Н. Узнадзе исходит из положения о наличии двух основных условий, без которых акты поведения человека или какого-либо другого живого существа были бы невозможны. Это, – прежде всего, наличие какой-либо потребности у субъекта поведения, а затем ситуации, в которой эта потребность могла бы быть удовлетворена. В контексте темы работы, ограничимся констатацией того, что это – основные условия возникновения всякого поведения и, прежде всего, установки к нему.

Опыты по изучению установки с самого начала проходили в русле психофизического подхода. Узнадзе с сотрудниками своей лаборатории начал систематические экспериментальные исследования иллюзии Фехнера и Шерпантье. Попытки объяснить эти иллюзии осуществлялись ранее представителями Геттингенского института. Экспериментальная методика Геттингенских психологов основывалась на разделении установочного эксперимента на две серии опытов: т.н. инспекционную серию, в которой происходил процесс формирования установки и тестовую серию, где проявлялось действие установки. В инспекционной серии испытуемым несколько раз подряд в одинаковом расположении относительно друг друга предъявляется для восприятия пара неравных по величине объектов. В

тестовой серии испытуемым предъявляется два одинаковых равновеликих объекта, расположенных в поле восприятия в тех же точках, в каких в первой серии располагались больший и меньший установочные объекты. На протяжении всей критической серии перед испытуемыми стоит задача сравнения этих объектов между собой по величине. Испытуемые, как правило, воспринимают тестовые равновеликие объекты иллюзорно – как неравные.

Механизмом, лежащим с точки зрения геттингенских психологов в основе иллюзии, служили моторные и сенсорные установки [20, 24]. Формирование этих установок было интерпретировано как безразличный с субъективной точки зрения процесс механического закрепления фактического моторного или сенсорного содержания опытов. Следует отметить лишь два существенных момента в интерпретации ими содержания понятия моторной и сенсорной установки:

1. Установки могут проявляться только в иной ситуации, отличной от той, в которой они были сформированы.
2. Результатом действия установок может быть лишь возникновение иллюзорного восприятия.

Схема эксперимента геттингенских психологов содержала в себе именно это механическое понимание существа установки.

После того как Узнадзе предложил оригинальный метод изучения этого психического феномена, стало возможным и создание общепсихологической теории установки [27].

Согласно «теории установки» Узнадзе, установка не является врожденным психическим феноменом, но вместе с тем ее нельзя считать и вторичным психическим феноменом, возникшим на основе активности индивида. По этой теории, установка – первичный психический феномен в отношении активности индивида, она формируется в реальных актуальных взаимоотношениях.

Известные к этому времени закономерности установки, и все психологические закономерности в целом были рассмотрены Узнадзе с точки зрения феномена установки. Такое положение дает возможность проследить последующие исследования закономерностей установки на основе общей теории установки Узнадзе.

Аналогичные результаты были получены при исследовании установки в области восприятия на разных модальностях.

Иллюзия объема. Если предложить испытуемому сравнить два разных по весу, но совершенно одинаковых в других отношениях предмета - например, два шара, которые отчетливо отличаются друг от друга по весу, но по объему и другим свойствам совершенно одинаковые, то, как правило, последует ответ: более тяжелый шар - меньше по объему, чем более легкий. Причем иллюзия эта обычно выступает тем чаще, чем значительнее разница по весу между шарами.

Иллюзия давления. Наряду с иллюзией объема существует целый ряд других аналогичных с ней феноменов и прежде всего иллюзия давления.

Испытуемый получает при посредстве барестезиометра одно за другим два раздражения - сначала сильное, потом сравнительно слабое. Это повторяется 10-15 раз. опыты рассчитаны на то, чтобы упрочить в испытуемом впечатление данной последовательности раздражений. Затем следует так называемый критический опыт, который заключается в том, что испытуемый получает для сравнения вместо разных два одинаково интенсивных раздражения давления. Результаты этих опытов показывают, что испытуемому эти впечатления, как правило, кажутся неодинаковыми, а разными, а именно: давление в первый раз ему кажется более слабым, чем во второй раз.

Иллюзия количества. Испытуемый получает в предварительных опытах два круга, из которых в одном имеется значительно большее число точек, чем в другом. Число экспозиций колеблется и здесь в пределах 10-15. В критических опытах испытуемый опять получает два круга, но на этот раз

число точек в них одинаковое. Испытуемый, однако, как правило этого не замечает, и в большинстве случаев ему кажется, что точек в одном из этих кругов заметно больше, чем в другом, а именно больше в том круге, в котором в предварительных опытах он видел меньшее число этих точек.

Иллюзия веса. Фехнер в 1860 г., а затем Г.Мюллер и Шуман в 1889 г. обратили внимание еще на один, аналогичный описанным выше, феномен, ставший затем известным под названием иллюзии веса. Он заключается в следующем: если давать испытуемому задачу, повторно, несколько раз подряд, поднять пару предметов заметно неодинакового веса, причем более тяжелый правой, а менее тяжелый левой рукой, то в результате выполнения этой задачи у него вырабатывается состояние, при котором и предметы одинакового веса начинают ему казаться неодинаково тяжелыми, причем груз в той руке, в которую предварительно он получал более легкий предмет, ему начинает казаться чаще более тяжелым, чем в другой руке.

Результаты исследований по формированию установки с использованием раздражителей различных модальностей показывают, что материал установочных опытов не играет роли и установка вырабатывается лишь на основе соотношения, которое остается постоянным, как бы не менялся материал и какой бы чувственной модальности он ни касался.

В истории психологии известны попытки объяснения этих феноменов. В частности, Г. Мюллер предложил для объяснения иллюзии веса "моторную" теорию установки. Он исходил из положения о том, что все указанные иллюзии имеют один и тот же характер - они возникают в совершенно аналогичных условиях и, следовательно, должны представлять собой разновидности одного и того же феномена. Поэтому теория Мюллера, построенная специально с целью объяснения одного из указанных явлений, именно иллюзии веса, не может в настоящее время считаться удовлетворительной. Она имеет в виду специфические особенности восприятия веса и, конечно, для объяснения иллюзий других чувственных модальностей должна оказаться несостоятельной.

Мюллер рассуждает следующим образом: когда испытуемому в руки несколько раз предъявляется по паре неодинаково тяжелых предметов, то у него вырабатывается привычка для поднимания первого, то есть более тяжелого члена пары мобилизовать более сильный мускульный импульс, чем для поднимания второго члена пары. Если же теперь, после повторения опыта достаточное число раз (10-15 раз), дать тому же испытуемому в каждую руку по предмету одинакового веса, то предметы эти будут казаться ему опять неодинаково тяжелыми. Ввиду того, что у него выработалась привычка правой рукой поднимать более тяжелый предмет, он мобилизует при поднимании тяжести этой рукой более сильный импульс, чем при поднимании другой рукой. Но раз в данном случае фактически приходится поднимать предметы одинакового веса, то мобилизованный в правой руке импульс к более тяжелому "быстрее и легче отрывает" тяжесть с подставки, чем это имеет место с левой стороны, и тяжесть справа легче "летит вверх", чем тяжесть слева. Психологической основой данной иллюзии, следовательно, следует полагать переживание быстроты поднимания тяжести: когда она как бы "летит вверх", она кажется легкой, когда же, наоборот, она поднимается выше медленно, то она как бы "прилипает к подставке" и переживается как более тяжелый предмет. Решающее значение, согласно этой теории, имеет впечатление "взлета вверх" или "прилипания" тяжести к подставке: без этих впечатлений испытуемые не чувствовали бы различия между обеими тяжестями - иллюзия не имела бы места. Но ведь явления этого рода можно переживать лишь в случаях подъема тяжестей. Между тем, те же эффекты имеют место и в ряде случаев, где о впечатлениях подобного рода и речи быть не может (оптические иллюзии, иллюзии освещенности, количества, давления). Поэтому, как считает Узнадзе, для объяснения этого феномена нужно отвлечься от теории Мюллера и искать его в другом направлении.

В психологической литературе встречается [27] еще одна теория, которая пытается объяснить иллюзию веса - теория "обманутого ожидания".

Суть этой теории в следующем: в результате повторного поднимания тяжести у испытуемого вырабатывается ожидание, что в определенную руку ему будет дан всегда более тяжелый предмет, чем в другую, и когда в критическом опыте он не получает в эту руку более тяжелого предмета, чем в другую, его ожидание оказывается обманутым, и он, недооценивая вес полученного предмета, считает его более легким. Так возникает, согласно этой теории, впечатление контраста веса, а в соответствующих условиях и другие аналоги этого феномена. Однако, эта теория не дает ответа на существенный вопрос о том, почему в одних случаях возникает впечатление контраста, а в других - ассимиляции. Нет никаких оснований полагать, что субъект действительно "ожидает", что он и в дальнейшем будет получать то же соотношение раздражителей, какое он получал в предварительных опытах. На самом деле такого "ожидания" у него не может быть, хотя бы после того, как выясняется после одной-двух экспозиций, что он получает совсем не те раздражения, которые он действительно "ожидал" получить. Ведь в опытах иллюзии возникают не только после одной-двух экспозиций, но и далее.

Для преодоления этой теории Д.Н. Узнадзе были поставлены специальные опыты, в которых предварительные экспозиции проводились на испытуемых, находящихся в состоянии гипнотического сна. После пробуждения, несмотря на эффект пост гипнотической амнезии, субъекты в критических опытах показывали наличие иллюзии.

Таким образом, иллюзия может появиться и под влиянием опытов, проведенных в состоянии гипнотического сна, то есть в состоянии, в котором и речи не может быть ни о каком "ожидании". Делается вывод, что теория "обманутого ожидания" оказывается несостоятельной для объяснения явлений подобных феноменов.

Несмотря на разницу предъявляемого в задачах материала, решающее значение в этом процессе имеют предварительные экспозиции. В процессе повторного предложения их у испытуемого вырабатывается какое-то

внутренне состояние, которое подготавливает его к восприятию дальнейших экспозиций. Если произвести критическую экспозицию сразу, без предварительных опытов, то есть предложить испытуемому вместо неравных сразу же равные объекты, испытуемые воспринимают их адекватно. Это показывает, что внутреннее состояние действительно существует и что оно действительно подготовлено повторным предложением предварительных экспозиций.

То есть, в психике испытуемых существует и действует фактор, - состояние, которое можно квалифицировать как внесознательный психический процесс, оказывающий в данных условиях решающее влияние на содержание и течение сознательной психики. Особенностью этого состояния является то обстоятельство, что оно предваряет появление определенных фактов сознания или предшествует им. Можно сказать, что это состояние, не будучи сознательным, все же представляет своеобразную тенденцию к определенным содержаниям сознания. Узнадзе Д.Н. называет это состояние установкой субъекта, и это потому, что, во-первых, это не частичное содержание сознания, не изолированное психическое содержание, которое противопоставляется другим содержаниям сознания и вступает с ними во взаимоотношения, а некоторое целостное состояние субъекта; во-вторых, это не какое-нибудь из содержаний его психической жизни, а момент ее динамической определенности, И, наконец, это не какое-нибудь определенное, частичное содержание сознания субъекта, а целостная направленность его в определенную сторону на определенную активность. Словом, это установка субъекта как целого - его основная, его изначальная реакция на воздействие ситуации, в которой ему приходится ставить и разрешать задачи. Все описанные выше случаи иллюзии представляются как проявление деятельности установки. . Формирование установки характеризуется длительностью, требующей для своего осуществления определенного времени и может содержать в себе несколько стадий или этапов. Так, например, Узнадзе отмечает, что возможны стадии

формирования диффузной или первичной установки. Диффузной установке соответствует плохо структурированная ситуация, отражающая только общие черты окружающей среды и внутреннего потребностного состояния субъекта. По мере дифференциации установки ситуация приобретает все большую структурированность и элементы среды представлены в ней более дифференцированно, чему соответствует также более дифференцированное, конкретизированное, опредмеченное представление и внутреннего потребностного состояния.

После того, как сформировалась единая психологическая теория установки Узнадзе, стало возможным объединить и систематизировать в единую психологическую теорию установки те результаты исследований закономерностей установки, которые были получены в психологии (независимо, с каких позиций они были поняты).

1.2. Обоснование и разработка метода изучения установки.

Д.Н. Узнадзе ставит вопрос об изучении не какого-нибудь отдельного психического факта, а того специфического состояния, которое называется установкой. То или иное состояние сознания, то или иное из его содержание, вырастает лишь на основе этой установки. Следовательно, необходимо точно различать, с одной стороны, установку, а с другой - возникающее на ее базе конкретное содержание сознания. Установка сама не представляет собой ничего из этого содержания, и характеризовать ее в терминах явлений сознания не представляется возможным. Но, если зафиксировать какую-нибудь установку достаточно прочно, то она будет представлена в сознании всегда каким-либо определенным содержанием, возникающим на базе этой установки. При её повторной актуализации каждый раз будет возникать в сознании все то же содержание. Если предложить теперь субъекту с такой фиксированной установкой пережить, например, воспринять содержание, лишь в незначительной степени отличающееся от того, что он переживает обычно на базе этой установки. то такого рода содержание вместо того, чтобы актуализировать новую, адекватную ему установку, переживается всегда на базе уже имеющейся фиксированной установки. Следовательно, одна и та же фиксированная установка может лежать в основе одинакового переживания ряда различных, но близко стоящих друг от друга объективных содержаний. Наблюдение иллюзии открывает возможность изучения установок, лежащих в основе этих переживаний. Правда, установки эти могут быть лишь фиксированными, но, как считает Д.Н. Узнадзе, во-первых, именно они представляют особенный интерес, поскольку являются обычными основами человеческого опыта, и, во-вторых, они не имеют в себе ничего существенно нового сравнительно с актуальными установками, возникающими на базе новых ситуаций и потребности субъекта, а потому в известной мере заменяют возможность изучения и этих актуальных установок.

Особое значение теории установки состоит в том, что Узнадзе не только теоретически обосновал понятие установки, как механизма всякой активности, но и нашел зримый и осязаемый метод экспериментальной демонстрации работы установки, как феномена бессознательной психики.

Узнадзе и его сотрудники экспериментально показали несостоятельность понятий моторной и сенсорной установок, в качестве объяснительных механизмов возникновения иллюзий восприятия. В результате их исследований были выявлены аналоги иллюзии Фехнера и Шерпантье в разных модальностях восприятия и найдены новые факты, которые делали очевидным невозможность объяснения этих иллюзий с помощью моторных и сенсорных установок [2,27].

В интерпретации Узнадзе Д.Н., формирование установки представляет собой, опосредованный внутренним потребностным состоянием субъекта, активный процесс целостного отражения экспериментальной ситуации, т.е. процесс центральной природы. Это было открытием большого значения, которое намного продвинуло исследование установки.

Однако, в процессе экспериментов возникли некоторые трудности, связанные с интерпретацией содержания опытов. Например, трудность составляла интерпретация контрастного характера большинства иллюзий. Суть контрастной иллюзии состоит в том, что из равных по величине критических объектов большим кажется объект, расположенный на том же месте, что занимал раньше, в предыдущей серии, меньший установочный объект. В опытах также встречаются ассимилятивные иллюзии. Они симметричны контрастным, т.е. из равных критических объектов иллюзорно воспринимается большим объект, расположенный на том же месте, что больший объект в установочной серии, но подобные виды иллюзии встречаются сравнительно редко.

Так как установка формируется в ситуации восприятия субъектом определенным образом расположенной пары неравных инспекционных (установочных) объектов, то, по мнению исследователей, она может

отражать в себе только это конкретное содержание, а в случае распространения ее действия на критическую ситуацию, она будет пытаться ассимилировать ее в соответствие со своим содержанием, т.е. фактически с содержанием инспекционной ситуации. Но в этом случае установка могла бы стать прямой причиной возникновения ассимилятивной, но не контрастной иллюзии. Для объяснения этого факта Узнадзе ввел понятие смены установки и сформулировал ее закон. Логика закона такова: ситуация установочных опытов, как правило, сильно отличается от критической ситуации, поэтому установка не всегда способна ассимилировать ее согласно своему содержанию. В этом случае она должна была бы уступить место адекватной установке, но поскольку такая установка еще не сумела сформироваться, а ситуация должна быть как то отражена субъектом, то происходит смена установки на противоположную.

Узнадзе отмечает несколько искусственный характер построения этого закона. Но тот фактический материал, которым тогда располагал Узнадзе, и экспериментальный метод, которым приходилось пользоваться, не давали возможности для какого-либо другого понимания этого явления.

Особого внимания заслуживает понятие фиксации установки. Впервые это понятие было введено для объяснения факта выявления эффекта установки при увеличении временного интервала между инспекционными и тестовыми сериями опытов, в отдельных случаях, даже до нескольких дней, недель или месяцев. Позднее содержание этого понятия расширилось. Понятие фиксации было применено уже в качестве третьего дополнительного фактора процесса становления установки, наряду с факторами потребности и ситуации.

Узнадзе ввел понятие фиксированной установки. Раз возникнув, даже после затухания, установка не обязательно разрушается и может перейти в инактивное состояние. Если субъект попадает в сходные первой установке условия, то вместо создания новой установки, он актуализирует старую. Результаты экспериментов говорят о том, что установочный эффект

проявляет себя и на инспекционных объектах, как непосредственно в установочной серии, так и по прошествии некоторого времени после основной инспекционной серии. Эти факты, с учетом закона о непроявлении эффекта установки после ее затухания дают право на вывод о том, что установочный эффект сохраняется на протяжении определенного времени в актуальном состоянии. Причем величина эффекта постепенно уменьшается, в большинстве случаев, до полного исчезновения.

Для актуализации фиксированной установки необходимо, чтобы новая ситуация была сходна с ситуацией ее становления, а в тестовых опытах, как правило, используется как раз отличная от установочных ситуация. Различие этих ситуаций считается необходимым фактором для выявления эффекта установки. Существует и другая сторона фиксации установки: когда фиксированная установка актуализируется в знакомой ситуации, процесс ее повторной актуализации сопровождается и ее укреплением. В установочных опытах происходит многократное воздействие объекта на субъект. Каждому подобному воздействию соответствует и повторная актуализация установки и, следовательно, ее дальнейшее укрепление. В конце концов, установка закрепляется настолько, что завладевает всем субъектом целиком и фиксирует в нем свое содержание так основательно, что в тестовой ситуации субъект не в состоянии отделаться от нее. И на протяжении нескольких экспозиций она привносит в тестовую ситуацию свое содержание, пока не ослабевает ее сила, и она не уступит место адекватной установке.

Экспериментальные исследования по психологии установки в большинстве опираются на разработанный Узнадзе **метод фиксированной установки**. Узнадзе смог создать такую экспериментальную ситуацию, в которой ясно виден сложный процесс фиксации установки, актуализации фиксированной установки. Объективное наблюдение за возникновением и течением иллюзии установки дает возможность определить основные ее черты, характерные для личности. Суть метода (в классическом варианте) состоит в следующем: Испытуемый в ряде установочных опытов (10-15раз)

получает в одну руку более тяжелый шар, в другую – более легкий, причем по другим параметрам шары не отличаются. В критическом опыте в обе руки даются одинаковые по весу шары, но испытуемый оценивает их как неравные. Характерно, что в руке, где предъявлялся более легкий шар, он оценивается как более тяжелый, а в другой руке – наоборот. Эта закономерность подтверждена многочисленными исследованиями почти на всех модальностях. Наличие данной иллюзии и получило название установочного эффекта или "эффекта Узнадзе" .

2. Диффузная установка

В контексте темы исследования, важно отметить, что установочные опыты не являются обязательно и во всех случаях фиксирующими. В некоторых случаях они играют совершенно другую роль. Дело в том, что редко бывает, чтобы для возникновения какой-нибудь индивидуально определенной установки было бы достаточно одного единственного случая воздействия ситуации на субъекта. На начальных стадиях зарождения какой-нибудь новой установки она определяется, как индивидуально очерченный факт, не сразу. Следовательно, при первом своем зарождении установка является сравнительно еще не дифференцированной, не индивидуализированным состоянием. Для того, чтобы она дифференцировалась, как определенная, адекватная для данных условий установка, становится необходимым повторное предложение соответствующего раздражения. В таких случаях повторение установочных опытов имеет совершенно определенную, отличную от фиксационных, цель: она направлена не дифференциацию установки .

Признак диффузности-дифференциации является одним из важнейших свойств установки, посредством которого определяется уровень ее внутренней определенности. Этот знак характеризует содержательную сторону установки.

На основе метода фиксированной установки Узнадзе Д.Н. выделяет её дифференциально-психологические черты. Эти черты следующие:

возбудимость установки, пластичность, динамичность, грубость, статичность, иррадиация, константность, вариабельность, лабильность, прочность и др.

Возбудимость установки. Одной из специфических особенностей установки, которая проявляется в процессе фиксации и которая может быть измерена, является ее возбудимость. Устанавливают минимум и оптимум возбудимости установки личности. Минимумом возбудимости установки называется то минимальное количество установочных экспозиций, на базе которого у человека впервые появляется установка. Оптимумом же называется то максимальное количество установочных экспозиций, после которого число иллюзий установки не увеличивается, т.е. у испытуемого вырабатывается возможная для него стойкая установка.

Далее продолжается исследование своеобразия ее затухания. И на основе анализа этого процесса выделяются типы установки. В том случае, когда установка не может быть преодолена, т.е. когда субъект не может воспринять равные шары как равные, и остается в плену уже раз фиксированной установки, мы имеем дело *со статичной* установкой. Статичной установке противопоставляется динамичная установка, когда субъект, в конце концов, достигает адекватного восприятия шаров, т.е. преодолевает фактор фиксации и выявляет адекватную установку. Любая установка, статичная или динамичная, может характеризоваться относительной *пластичностью и грубостью*. Когда рядом с контрастной иллюзией появляется ассимилятивная иллюзия или равенство, но все же в конце мы не получаем полное адекватное восприятие, и ответы колеблются между контрастными, ассимилятивными иллюзиями и равенством, установка называется *пластично-статичной*.

Когда установка, после прохождения всех фаз (контрастной, ассимилятивной, равенства), достигает адекватного восприятия, она относится к *пластично-динамичной установке*. Установка, застывающая на одной фазе, до конца неизменная, называется грубо-статичной.

Когда установка не постепенно переходит на адекватное восприятие, а сразу потухает, без постепенного ослабления, это состояние является показателем типа *грубо-динамичной*.

Константность установки. Однажды проявленный субъектом тип установки, например, пластично-динамичная установка, может не меняться никогда, ни при каких условиях. В данном случае мы имеем дело с константностью. Но установка не всегда константна, иногда она переменчива (изменчива). Показатель константности установки имеет определенную ценность для характеристики личности.

Стабильность установки. Подтвердилось, что однажды выработанная в субъекте фиксированная установка существует долгое время и сохраняет способность новой актуализации. Выработка установки означает изменение всей личности в определенном направлении под воздействием ситуации. Стабильность может быть устойчивой, т.е. действие однажды фиксированной установки может проявляться непрерывно долго. Стабильности противопоставляется лабильность, когда установка субъекта совершенно не сохраняет способность новой актуализации, не проявляется даже после короткого времени, т.е. характеризуется полным отсутствием выносливости во времени.

1.3. Проблема количественного определения эффекта установки

В контексте темы нашего исследования, необходимо отметить относительную малочисленность работ по количественному определению эффекта установки (далее-ЭУ). Классическая методика не дает возможности измерить величину эффекта. Она позволяет лишь констатировать наличие феномена иллюзорного восприятия в тестовой (критической) серии эксперимента и определения ее типа (направленности).

Первые шаги в этом направлении были предприняты Ж. Пиаже за рубежом и Б. И. Хачапуридзе в школе Д.Н.Узнадзе [1,27]. Они определяли величину иллюзии оптического восприятия кругов различного диаметра в установочной серии и одинаковых в критической. В методах Ж. Пиаже и Б.И. Хачапуридзе экспериментатор, постепенно меняя соотношение величин тестовых объектов, подбирает такие, которые воспринимаются испытуемыми субъективно (иллюзорно) равными. На той стороне, где ожидается оценка круга как меньшего, даются круги большего диаметра, ЭУ определяется как разница (в мм), при которой они воспринимаются как равные. Позднее А.Т. Кинцурашвили усовершенствовал данную методику, применяя специальный аппарат «Иллюзиометр» [17], где испытуемый в критическом опыте имеет возможность сам устанавливать равенство освещенных кругов, подаваемых на экран. Эффект установки определяется аналогично как разница, при которой они воспринимаются равными. Необходимо отметить моменты ограниченности этих методик:

1. Фактически определяется не сам ЭУ, а величина оптической иллюзии (причем в мм), что затрудняет экстраполяцию полученных результатов на другие модальности, с иными физическими параметрами стимула. Как указывает Амиреджиби Д.Т. [1], в экспериментах Кинцурашвили А.Т. критерием выявления иллюзии остается равенство, но в отличие от традиционного метода, равенство - субъективное, иллюзорное. На самом деле эта точность — кажущаяся, так как точность оценки психофизической

иллюзии не может превышать точности оценки субъектом феноменально данному ему отношения, которое к тому же не есть отношение граммов, миллиметров и т. д. и поэтому не может корректно описываться и измеряться с помощью физических единиц.

2. Оценка стимулов испытуемым качественная (в смысле отсутствия численных значений) - «больше—меньше—равно», а собственно количественный момент выводится косвенно экспериментатором .
3. Оценка величины иллюзии требует процедуры уравнивания экспериментальных объектов, то есть связана с приостановкой естественного течения установочного опыта и поэтому может производиться только однократно, в его конце, что не позволяет отслеживать развитие процесса в установочной ситуации.

Эти моменты заставляют искать иные подходы для определения величины эффекта установки. В нашем случае - это психофизический подход в варианте психофизического шкалирования [18].

1.4. Понятие о генерализации и иррадиации установки

В контексте темы исследования отметим, что Узнадзе Д.Н. в свое время сделал предположение о том, что феномены наших иллюзий в своей основе не должны быть понимаемы как явление локального характера. Им же были поставлены специальные опыты, подтверждающие это предположение. В основу этих опытов легло следующее соображение: если допустить что установка представляет собой обычный локальный процесс, протекающий где-нибудь в определенном месте нашего психофизического организма, то она должна иметь отношение лишь к тем его сферам, которые принимают непосредственное участие в установочных опытах, в то время как другие сферы должны оставаться совершенно нетронутыми. Так, если установка была активизирована, например, в одной левой или правой руке или в одном глазу, другие члены пары должны оставаться совершенно свободными от влияния. Тогда для активирования установки в них должны быть проведены специальные установочные опыты. Но, если допустить, что достаточно провести установочные опыты в области одного из глаз или одной из рук, чтобы установка появилась одновременно и в другом члене пары, то это дало бы аргумент в пользу предположения, что установка представляет собой скорее целостный, чем узко ограниченный локальный процесс.

На основе этих опытов Узнадзе Д.Н. открыл два новых свойства установки, которые определяют ее целостный характер: это **иррадиация** и **генерализация** установки. Рассмотрим их подробнее.

Сначала Д. Н. Узнадзе проводил ряд опытов по вопросу об иррадиации установки на корреспондирующий орган, а именно установочные опыты он проводил в одной руке (например, правой), причем в эту руку предъявлялись неравные по объему шары, а в левую руку давал равные шары в качестве критических. Результаты опытов показали, что установка сама собой, - без специальных для этого органа установочных опытов, - распространяется с одного органа на другой. Таким образом, моторная установка, будучи фиксирована в одном из корреспондирующих

органов, автоматически распространяется на другой орган (например, иррадирует с правой руки на левую, и наоборот). Позже Узнадзе задался вопросом: ограничивается ли факт иррадиации установки пределами одних лишь корреспондирующих органов или же пределы ее распространения шире? А так как было доказано, что установка это не локальное состояние какой-нибудь отдельной части организма, а состояние его как целого, то вопрос этот был разрешен в положительном смысле. Таким образом, Узнадзе и его коллегам удалось доказать факт наличия иррадиирования установки из одной чувственной области в другую. Это значит, что установка зафиксированная в одной чувственной модальности переносится в другую модальность. Так, например, если установочная сессия проводилась в гаптической модальности, а критическая в оптической, то проявление эффекта установки в оптической модальности, говорит о факте наличия иррадиирования установки из одной чувственной области в другую (в данном случае из гаптической в оптическую).

Сейчас в интересах данной работы необходимо коснуться еще одного свойства установки, свойства о котором уже шла речь во введении – о генерализации установки.

Когда мы вырабатываем в субъекте какую-нибудь фиксированную установку, скажем, установку, что шар справа меньше, чем шар слева, то в критических опытах оказывается, что эта установка сохраняет свою силу и по отношению к ряду других предметов, имеющих мало общего с шаром, например, по отношению к кубикам, к многогранникам и т.д.

В доказательство факта генерализации Д.Н. Узнадзе проводились следующие опыты. В установочной серии испытуемому давали два шара неодинакового объема. В качестве же критических тел испытуемый получал в руки шары, которые по объему были больше, чем больший из установочных. Это было в первой серии опытов. Во второй серии критические шары заменялись другими фигурами – кубами, а в оптической серии опытов – рядом различных фигур. Оказалось, что испытуемым эти

критические фигуры (тела) казались неравными – иллюзия в этом случае была на лицо.

Таким образом, можно сделать вывод в пользу генерализации установки: так как в критических опытах принимала участие совершенно новая величина (а именно шары, которые отличались по объему от установочных, были больше чем какой-нибудь из них), а также ряд пар других фигур, отличающихся от установочных, и тем не менее они воспринимались сквозь призму выработанной на другом материале установки, то не подлежит сомнению, что материал установочных опытов не играет роли и установка вырабатывается лишь на основе соотношения, которое остается постоянным, как бы ни менялся материал и какой бы чувственной модальности он ни касался.

Этот факт имеет особое значение для данной работы. Так как, если факт генерализации присущ фиксированной установке на статичном материале, то в силу целостного характера установки, генерализация должна быть присуща и «процессуальной» установке.

Глава 2. Проблема субъективного измерения и психофизическое шкалирование

Прежде чем обсуждать проблему шкалирования, необходимо дать основные понятия об измерении вообще и о шкалах измерений в частности. Что касается понятия «измерение», то существует достаточно много его определений, несколько отличающихся друг от друга. Наиболее удачным, на наш взгляд, является следующее: «Измерение – познавательный процесс, включающий определение характеристик материальных объектов с помощью соответствующих измерительных приборов» [7, 8, 9].

В психофизическом шкалировании роль этих приборов играют сенсорные системы. Основным смыслом субъективного измерения состоит в том, что для создания целостной субъективной картины окружающего мира, которая была бы адекватной этому миру, необходим количественный анализ соотношений между различными атрибутами сенсорных сигналов. Иначе говоря, соотношения субъективных величин должны более или менее изоморфно отражать соотношения величин физических. В ином случае сенсорно-перцептивная модель мира неизбежно окажется искаженной.

Проблема субъективного измерения может рассматриваться в двух основных аспектах. Во-первых, это вопрос о принципиальной возможности измерения субъективных величин (в первую очередь ощущения и восприятия). Этот аспект дискутируется в психофизике, по меньшей мере, с середины прошлого столетия. Второй аспект проблемы состоит в том, как соотносятся субъективные величины (метрика сенсорного пространства) с объективно измеряемыми физическими величинами. По этому поводу в разное время были высказаны разные точки зрения.

Наибольшую популярность в психофизике приобрел закон Стивенса. Исследованиями американского психофизика С.Стивенса было установлено, что при использовании методов субъективной оценки, установки величины стимула и кросс-модального подбора для большинства сенсорных

модальностей обнаруживается степенная зависимость между физическими параметрами стимула и его субъективным выражением:

$$R=k S^n,$$

где S – физическая мера сенсорного раздражителя; R – субъективное суждение (оценка); k – константа; n – экспонента. Эта закономерность получила название функции (закона) Стивенса и была в дальнейшем подтверждена многочисленными исследованиями на разных сенсорных модальностях. Отстаивая универсальность степенной функции, С. Стивенс возвел ее в ранг основного психофизического закона в противовес логарифмическому закону Фехнера.

Одним из наиболее важных постулатов, лежащих в основе закона Стивенса, является то, что величина показателя степени функции для каждой отдельной модальности относительно постоянна, в то время как вариации ее для стимулов разной модальности весьма велики (от 0,33 для субъективной оценки яркости до 3,5 для оценки ощущения боли при электрокожной стимуляции).

Психофизический смысл величины показателя степени заключается в характеристике динамических диапазонов восприятия стимулов разной модальности. В то же время можно видеть, что показатель степени, независимо от того, каким методом шкалирования он определен, величина не абсолютная, а относительная. Определить ее абсолютное значение можно, лишь приняв за "точку отсчета" одну из модальностей, восприятие которой осуществляется без искажений, т.е. линейно по отношению к физическим параметрам.

Проблема измерения субъективных величин и проблема взаимосвязи между сенсорными и физическими величинами представляют собой единое целое. То есть, измерение психических величин «в чистом виде» (безотносительно к каким-либо физическим величинам) не имеет смысла. Любой метод психофизического шкалирования предусматривает соотнесение субъективных параметров (оценка, суждение) с соответствующими

физическими параметрами раздражителя. Другими словами, если рассматривать органы чувств как своеобразные измерительные приборы, а ощущения и восприятия – как показания этих приборов, то любой из методов шкалирования представляет собой не что иное, как «градуировку» субъективных шкал по отношению к известным физическим параметрам сенсорного стимула. Строго говоря, мы измеряем не субъективные величины как таковые, а их соответствие некоторым физическим величинам [18].

Человек воспринимает не внешний мир, как таковой, а информацию о событиях и явлениях, имеющих место в этом мире. Другими словами, сенсорные системы являются не пассивными передатчиками, а активными преобразователями информации, и это преобразование осуществляется в полном соответствии с теми или иными потребностями организма в данный момент и при данных обстоятельствах. В то же время, нет оснований полагать, что органы чувств дают искаженное представление о мире – миллионы лет эволюционного развития закономерно должны были привести к формированию определенного соответствия между физическими параметрами окружающего мира и его сенсорно-перцептивной моделью. Только на основе такого соответствия возможны адекватное поведение организма, его целенаправленная деятельность, наилучшая приспособляемость к окружающей среде и, в конечном счете, способность к активному преобразованию мира.

2.1. Субъективные шкалы измерения

Исследованию шкал измерений, их классификации и определению основных свойств посвящено достаточно большое число работ, наиболее полно эта тема отражена в работе Лупандина В.И. [18]. Традиционно выделяют четыре основных типа шкал измерений – номинальную, порядковую, интервальную и шкалу отношений.

1. Номинальная шкала (шкала наименований): основана на присвоении определенных обозначений тем или иным объектам, явлениям, свойствам и т.д. Эта шкала, как правило, предусматривает процесс группирования определенных признаков или свойств, объединения их в классы и уже затем – обозначения этих классов (групп) определенными символами или логическими понятиями. Приписывание выделенным классам (группам) различных обозначений вовсе не свидетельствуют о том, что один из классов по интересующему нас признаку преобладает (или имеет определенные преимущества перед другими). Примерами номинальных шкал могут служить классификации вкусовых веществ или одорантов.

2. Порядковая (ординарная) шкала: приписывание определенным объектам или явлениям численных значений (обычно порядкового номера 1, 2, 3...) предполагает ранжирование их по определенному свойству, качеству, признаку и т. д. Примерами могут служить категории (баллы), присваиваемые дегустаторами по степени предпочтения парфюмерных или кондитерских изделий, места, занятые в спортивных состязаниях и т.д. Порядковая шкала, в отличие от номинальной, устанавливает, что $1 < 2 < 3 \dots$ (или наоборот), но не определяет степень этого различия, т.е. не позволяет количественно сравнивать между собой выраженность признака, приписываемого тому или иному классу.

1. Интервальная шкала: предполагает «точку отсчета» и введение равенства или неравенства интервалов между элементами исследуемого ряда. Обычно в качестве примеров интервальных шкал приводят температурные шкалы Цельсия, Реомюра и Фаренгейта, в которых расстояние между двумя

реперными точками поделено на определенное число интервалов, считающихся равными между собой. Таким образом, существует единица измерения, при помощи которой изучаемому свойству можно приписать численные значения так, чтобы равные разности чисел отражали равные различия в количестве измеряемого свойства. Нулевая точка интервальной шкалы произвольна и не указывает на отсутствие свойства. Шкала интервалов более информативна по сравнению с порядковой шкалой и предполагает введение различных статистических критериев (среднее, стандартное отклонение и т.д.)

2. Шкала отношений: наиболее информативная количественная шкала, которая отличается от интервальной тем, что нулевая точка не произвольна, а указывает на полное отсутствие измеряемого свойства. Примерами шкал отношений могут служить вес, рост, время расстояние и т.д. Шкала отношений предполагает использование любых статистических критериев.

Необходимо отметить, что проблема психофизического шкалирования имеет не только большое теоретическое значение (в плане исследования основных закономерностей субъективного отражения), но в перспективе может иметь и важный практический выход .

2.2. Методы психофизического шкалирования

На сегодняшний день существует достаточно много методов исследования метрики сенсорного пространства [18, 7]. Каждый из них имеет свои достоинства и недостатки, каждый из методов выявляет разные стороны сенсорно-перцептивных процессов, различные закономерности субъективного отражения, проявляющиеся в особенностях организации субъективных шкал.

Неметрическое и многомерное шкалирование. Неметрическое шкалирование используют в тех случаях, когда физическая метрика стимула (точнее определенного признака стимула) не может быть однозначно определена, – например, при предъявлении вкусовых веществ или одорантов разного качества. Чаще всего задача испытуемых состоит в оценке сходства или различия двух сигналов, предъявляемых одновременно или последовательно. При этом оценка может даваться в терминах «больше-меньше», либо в баллах по шкале, определяемой инструкцией эксперимента. На основании полученных данных строятся матрицы сходства (различия) между сигналами с последующей их обработкой с помощью специальных алгоритмов.

Другой разновидностью неметрического шкалирования является субъективная оценка таких атрибутов сенсорного стимула, а также явлений, событий, признаков и т.п., которые в принципе не могут быть метризованы по своим физическим параметрам (эстетическая оценка произведений искусства, качества почерка, предпочтение тех или иных политических деятелей и т.п.).

Многомерное шкалирование, занимая совершенно особое место среди всех остальных методов, в большинстве случаев основано на неметрических методах сходства и различия между сигналами. Особенностью многомерного шкалирования является то, что с помощью единой процедуры измеряется сразу несколько параметров, по которым различаются сигналы. При этом на исходные оценки накладываются достаточно слабые ограничения: достаточно, чтобы они представляли собой величины на порядковой шкале.

Идентификация и воспроизведение. Методы идентификации и воспроизведения сенсорного стимула в определенном смысле можно считать промежуточными между метрическими и неметрическими методами шкалирования. Метод идентификации заключается в отыскании (определении) заранее заданного стимула в ряду предъявляемых сигналов, либо в определении порядкового номера сигнала в совокупности стимулов, ранжированных по определенному признаку. Обработка результатов эксперимента обычно заключается в определении вероятности правильных и ложных ответов и построении соответствующих психометрических кривых. Метод воспроизведения состоит в том, что через определенный интервал времени после предъявления стандартного стимула субъект должен как можно точнее воспроизвести его значение. В этом случае (в отличие от идентификации) испытуемый имеет возможность активно манипулировать с физическими параметрами сигнала. Обработка результатов проводится, как правило, по значениям отклонений воспроизводимого сигнала от эталонного значения.

Интервальные методы. Сущность методов интервального шкалирования заключается в субъективном делении заданного диапазона (т.е. разницы физических параметров двух предъявляемых раздражителей) либо на два субъективно равных интервала, либо на большее число равных субинтервалов. Разновидностью последнего метода является деление интервала на две части, находящиеся в определенном количественном соотношении.

Существуют две основные модификации интервального шкалирования: 1) оценка интервалов и 2) установка интервалов. В первом случае испытуемому предъявляется два стандартных стимула, соответствующим двум крайним точкам (границам) заданного диапазона (S_{min} и S_{max}). Тестовые стимулы, значения которых лежат внутри заданного диапазона, предъявляются, как правило, в случайном порядке. Задача испытуемого

состоит в том, чтобы определить, тяготеет ли данный сигнал к максимуму или минимуму или он занимает точно среднее положение между ними.

В случае подбора (установки) интервалов испытуемый непосредственно манипулирует с величиной сигнала, подбирая ее так, чтобы она находилась в заданном отношении к стандартным сигналам.

Категориальные методы (методы группировки). Категориальное шкалирование, включающее в себя ряд модификаций метода группировки (категоризации), имеет много общего с методами интервального шкалирования. Суть метода состоит в том, что испытуемый должен разбить заданный ему диапазон на ряд градаций (групп, категорий) при условии, что эти категории субъективно равны между собой. При этом категории могут обозначаться либо качественными определениями, либо количественно.

Как и в интервальном шкалировании, при использовании метода группировки возможны два основных варианта (оценка и установка категорий). В первом случае испытуемому предъявляются минимальный и максимальный стимулы, ограничивающие исследуемый диапазон, а также ряд тестовых стимулов внутри этого диапазона, которые необходимо причислить к той или иной категории, число и обозначения которых определяются инструкцией эксперимента. Метод установки категорий, в свою очередь, предусматривает активные манипуляции субъекта с величиной сигнала и подбор ее в соответствии со значением (номером) группы, задаваемым экспериментатором. Психофизические шкалы оценки и установки категорий незначительно отличаются друг от друга, поэтому большинство исследователей рассматривают оба метода группировки как две модификации одного и того же метода.

Методы установки (продуцирования). Используя методы установки (продуцирования) сенсорного стимула, испытуемые решают задачу, в принципе обратную оценке стимула. Суть методов состоит в том, чтобы подобрать (установить) величину сигнала в соответствии с численным значением, задаваемым экспериментатором, ориентируясь при этом на

значение стандарта или предыдущих стимулов. Существенным отличием методов установки (метод установки величины и метод установки отношений) от методов оценки является то, что первые предполагают активные манипуляции субъекта с физическими параметрами стимула.

Методы установки являются одними из наиболее старых методов шкалирования. Наиболее простыми их модификациями являются удвоение и равноделение. Суть этих методов состоит в том, что испытуемый должен подобрать величину сигнала так, чтобы она была в двое больше или вдвое меньше величины стандартного стимула. Позднее метод был модифицирован в том плане, что требовалось устанавливать величину сигнала, находящуюся в определенной пропорции (не только 2:1) к величине стандарта. Эти методы получили название фракционирования или мультипликации (подбор сигнала в N раз меньше или больше стандарта).

Метод оценки. Общим для метода оценки является то, что испытуемый получает инструкцию выражать исследуемый параметр сенсорного сигнала количественно (в числах). Оценка стимула является пассивной процедурой (в том смысле, что она не предусматривает каких-либо активных манипуляций субъекта по отношению к стимулу, изменения его физических параметров и т.п., а лишь его численную оценку или, точнее, оценку собственного ощущения, возникающего при действии данного раздражителя). Можно выделить три основных разновидности метода оценки, используемых в психофизическом шкалировании: 1) оценка величины, 2) оценка отношений и 3) оценка суммы, разницы и среднего значения. Особое место занимает оценка сложных сигналов, которая используется в многомерном шкалировании.

Оценка величины. Данный метод является, пожалуй наиболее распространенным методом психофизического шкалирования, при использовании которого проведено весьма значительное число исследований. Метод оценки величины приобрел столь большую популярность ввиду своей относительной простоты и удобства.

Так как именно этот метод психофизического шкалирования мы пользовались в своей работе, он подробно будет описан в методике. При использовании метода оценки величины перед экспериментатором встают проблемы, которые типичны для любого метода шкалирования: какой должен быть порядок предъявления сигналов, ширина исследуемого диапазона, количество стимулов, предъявляемых за серию и т.д. Несомненно, все эти вопросы имеют немаловажное значение, так как даже незначительные изменения процедуры (контекста) опыта могут оказывать влияние на конечные результаты.

Оценка отношений. Метод оценки отношений по сути близок к методу оценки величины и в некоторых своих модификациях практически не отличается от последнего. Сущность метода состоит в том, что испытуемому предъявляются пары стимулов с задачей: установить количественное отношение величин этих сигналов. При этом оценка отношений может даваться в виде простой дроби, либо одному из сигналов приписывается фиксированное численное значение. В последнем случае метод оценки отношений практически не отличается от оценки величины при сравнении со стандартом, с той лишь разницей, что в инструкции делается акцент на оценку величины сигнала по отношению к величине стандарта. Такой акцент в инструкции может в определенной степени изменять форму психофизической функции. Для достижения наиболее «чистой» шкалы отношений в качестве стандарта используется стимул максимальной величины, которому присваивается значение 100 (в этом случае тестовым стимулам удобнее давать оценку в процентах), или минимальный стимул, которому присваивается значение 1.

Метод оценки отношений нашел достаточно широкое применение при шкалировании стимулов разной модальности.

Оценка суммы, разности и среднего значения. Методы оценки суммы, разности и среднего значения двух и более сенсорных сигналов стали использоваться в психофизике сравнительно недавно для выяснения

механизма взаимодействия нескольких сигналов и дифференцирования процессов трансформации сигнала на «входе» (ощущение) и на «выходе» (субъективное суждение, оценка).

Операции субъекта с парными стимулами при оценке отношений, разницы и суммы, во-первых, не противоречат закону Стивенса, во-вторых, включают психофизиологические механизмы разного уровня сложности (от оперирования непосредственно величиной отношения между стимулами на физической шкале до субъективных операций с собственными численными оценками).

При использовании любого из методов шкалирования задача испытуемого состоит в интроспективном анализе и оценке собственных ощущений, возникающих при воздействии того или иного сенсорного стимула. Объективным выражением этой субъективной операции может служить словесный отчет испытуемого, либо (в зависимости от того или иного метода шкалирования) те или иные действия, определяемые инструкцией эксперимента, которые поддаются непосредственному наблюдению, регистрации и измерения. В процессе шкалирования субъект оперирует не с отдельными значениями сигналов, а с их определенным образом упорядоченной совокупностью. Анализ различных методов шкалирования выявляет отдельные стороны и закономерности целостного процесса восприятия.

Глава 3. Эмпирическое исследование «процессуального» эффекта в эксперименте на генерализацию установки

3.1. Методические предпосылки организации эмпирического исследования

Отметим, что различные методики, направленные на выявление установочных эффектов, представляют собой организацию особой экспериментальной деятельности испытуемого.

Как известно, экспериментальные исследования по психологии установки в большинстве опираются на разработанный Д.Н. Узнадзе метод фиксированной установки [27,28]. В общем случае, суть метода (в классическом варианте) состоит в следующем: испытуемый в ряде установочных опытов (10–15 раз) попарно предъявляются разнообразные (по весу, объему, величине, количеству) с задачей сравнить их – это установочная серия. В критическом опыте даются одинаковые по указанным параметрам стимулы. При этом наблюдаются иллюзии двух типов – контрастные и ассимилятивные. Эта закономерность была подтверждена многочисленными исследованиями практически на всех модальностях [27]. Наличие данной иллюзии и получило название эффекта установки (далее - ЭУ).

Для доказательства важного, в теоретическом отношении, положения об обобщенном, целостном характере установки в школе Узнадзе были проведены эксперименты на генерализацию установки. Под генерализацией понимается способность установки фиксировать соотношение стимулов вообще, не зависимо от качества стимульного материала [27,28]. Например, в установочной серии предъявляются круги, а критические стимулы – квадраты, или, в установочной серии – шары, а в критической – кубы, пирамиды. В итоге были получены положительные результаты, то есть эффект проявлялся не зависимо от смены качества стимульного материала.

В экспериментальных исследованиях эффектов установки, которые проводились на факультете психологии УрГУ, а ныне в департаменте психологии УрФУ, было установлено, что при оценке стимулов более сложных по структуре и способу оценки, нежели в классических

экспериментах Д.Н. Узнадзе, можно говорить о специфичном проявлении качества установочных эффектов, отличном от классического. Так, Касатовым А.П. была предложена методика «Возрастающий ряд», где применялся вариант одного из методов психофизического шкалирования – метод оценки величины. Сущность метода состоит в том, что испытуемый оценивает заданный параметр сенсорного стимула либо непосредственно количественно, либо по отношению к величине одного из стимулов, который служит в качестве стандарта и которому приписывается определенное численное значение. Основное требование к испытуемому, которое оговаривается в инструкции состоит в том, чтобы численная оценка была пропорциональна величине стимула. При использовании метода оценки величины допускаются оценки любыми (как целыми, так и дробными) положительными числами без ограничения диапазона численных оценок.

В методике «Возрастающий ряд» вместо классического повторения предъявлений парных стимулов в установочной серии испытуемому последовательно на отдельных белых листах предъявлялись одиночные черные круги, которые были упорядочены в ряд «на возрастание». В критических экспозициях последовательно предъявлялись два круга, равных последнему в установочной серии. Испытуемый должен был оценить в баллах (вербально) величину каждого круга в последовательности относительно единицы, за которую принимается величина первого круга диаметром. Если в классическом варианте стимулы оцениваются в «статичном» (по величине) варианте, то при оценке стимулов, выстроенных в последовательность, фиксируется не просто установка на «неравенство», а установка на «возрастание» величины стимула, что можно соотнести с «процессуальностью», направленностью движения деятельности вообще.

Величина и качество ЭУ определяется через отношение оценки величины кругов в критических экспозициях к оценке последнего круга в установочной серии. При этом в инструкции намеренно не обозначалось по какому параметру необходимо оценивать стимулы-круги, употребляя

обобщенный количественный параметр – баллы. Соответственно, при отсутствии ЭУ – указанное отношение равно единице, при ассимилятивном отмеривании - больше единицы, при контрастном - меньше единицы.

Далее, важно отметить, что характеризуя качество эффектов установки при зрительной оценке кругов в парах, Узнадзе пишет: «Иллюзии, как правило, возникали почти всегда по контрасту. Значительно реже выступали случаи прямого, ассимилятивного характера» (Д.Н. Узнадзе, 2001, с.12-13).

А в исследованиях Касатова А.П., Бобовой С., Обвинцевой и др. [12 -15] было показано, что при оценке критических стимулов (круги) в методике «Возрастающий ряд» (позволяющей смоделировать динамические моменты оценочной деятельности), напротив, ассимилятивные иллюзии преобладают над иллюзиями по контрасту.

Этот факт и привлек наше внимание. То есть, нам было интересно выяснить: - вообще, проявится ли «процессуальный эффект» установки при трансформации классической методики Узнадзе в эксперименте на генерализацию ? - И, если да, то каким образом?

3.2. . Описание методик и процедуры эксперимента

Эксперимент проводился с марта по июнь 2014 года и с сентября по ноябрь 2014 года. Для проверки гипотез было обследовано 97 испытуемых (88 женщины, 9 мужчин) в возрасте от 18 до 25 лет, все студенты департамента психологии УрФУ.

Для проверки выдвинутых гипотез в нашем исследовании была трансформирована классическая процедура фиксации установки, а также варианты методик количественного определения эффекта установки. Каждый испытуемый последовательно участвовал в двух сериях эксперимента.

1. В первой серии эксперимента была применена модификация методики Касатова А.П. «Возрастающий ряд». Суть методики - испытуемому последовательно на отдельных белых листах (340×450) предъявлялись одиночные черные круги. Испытуемый должен был оценить в баллах величину каждого круга в последовательности относительно единицы, за которую принимается величина первого круга диаметром 10 миллиметров. Причем, ряд оцениваемых кругов был построен установочно (на возрастание). : Методика «Возрастающий ряд»

Установочная серия:

10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

Критические экспозиции:

100

100

Цифры - диаметр кругов и сторона квадратов в миллиметрах

Суть нашей модификации методики «Возрастающий ряд» в том, что в качестве критических стимулов, последовательно предъявлялись не два круга, а два квадрата, сторона каждого из квадратов равна диаметру последнего круга в установочной серии (100 мм – диаметр круга, 100 мм – сторона квадрата).

2. Полученные ранее экспериментальные данные по классической методике Д.Н. Узнадзе и по методике «Возрастающий ряд», дают основание предположить, что эффекты, различающиеся по качеству (преобладание контрастных или ассимилятивных иллюзий), ввиду их разнонаправленности могут взаимодействовать друг с другом, если создать соответствующие условия.

Во второй серии эксперимента мы решили проверить возможность взаимодействия установок, зафиксированных одновременно, но на разном стимульном материале, что послужило бы дополнительным доказательством обобщенного характера установки, отражающей динамические характеристики деятельности. Ранее это было показано для однородного стимульного материала – кругов. В нашем исследовании применялся модифицированный вариант методики «Совмещенные ряды»: испытуемому предъявляли две разнонаправленные последовательности стимулов разного качества (стимулы предъявлялись попарно): а именно, слева предъявлялась последовательность кругов «на возрастание», а справа – последовательность квадратов «на убывание» :

	<u>Круги</u>	<u>Квадраты</u>
	10	100
	20	90
	30	80
	40	70
	50	60
	60	50
	70	40



	80	30
	90	20
	100	10
Критические стимулы	100	10

Цифры - диаметр кругов и сторона квадратов в миллиметрах

Перед испытуемым ставилась задача: оценивать только круги в баллах по отношению к единице, за которую принимается величина первого круга диаметром 10 мм, а на квадраты не обращать внимания.

Таким образом фиксировались две установки: первая на кругах – установка «на возрастание», а вторая на квадратах - установка «на убывание» (фиксировалась без осознания).

То, что установка может образоваться и затем проявиться без осознанного сравнения установочных объектов, было показано В.П. Зинченко при исследовании влияния ориентировочно-исследовательской деятельности на процесс образования установки [10] и В.В. Григолава в экспериментах на фиксацию установки с использованием метода «опознавания материала» [6].

3.3. Полученные результаты и их обсуждение

При обработке данных, полученных в первой серии эксперимента, величина и качество ЭУ определялись двояко : 1) через отношение величины квадрата в первом критическом предъявлении к величине оценки последнего круга в установочной серии; 2) через отношение оценки величин квадратов друг к другу в двух критических экспозициях. В обоих вариантах, при отсутствии ЭУ - отношение равно единице, при ассимилятивном ЭУ - больше единицы, при контрастном ЭУ - меньше единицы. Обоснованность именно такого подхода к определению величины и качества процессуального ЭУ раскрывается в предшествующих работах [11 - 16]. Этим способом вычислялся ЭУ для каждого испытуемого.

Результаты процедуры определения эффекта установки по указанным выше критериям для выборки 97 человек представлены на рисунке №1.

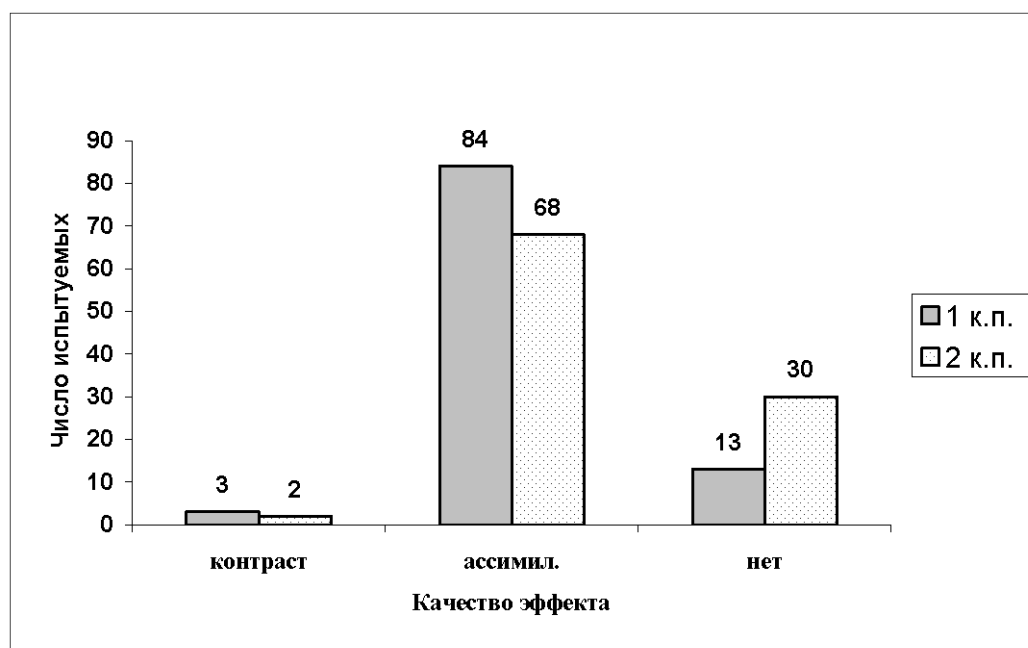


Рисунок №1. Распределение испытуемых по качеству проявления «процессуального» эффекта в эксперименте на генерализацию в двух критических предъявлениях (цифры над столбиками - процент испытуемых)

В представленной диаграмме первое критическое предъявление характеризует соотношение оценки величины квадрата в критическом предъявлении к оценке величины последнего круга в установочной последовательности стимулов. А второе критическое предъявление на диаграмме (рис. №1) характеризует отношение оценок квадратов в двух критических предъявлениях.

Итак, мы видим, что в первой серии эксперимента, когда испытуемому приходилось оценивать стимульный материал в последовательности «на возрастание», происходит фиксация «процессуальной» установки на одном виде стимульного материала, а именно на кругах. Затем в критической серии опытов, при предъявлении испытуемому последовательно двух квадратов со стороны, равной диаметру последнего круга в установочной серии, происходит перенос уже сформировавшейся установки на стимульный материал совершенно иного качества - квадраты, что проявляется в виде иллюзий. Причем, преобладают именно ассимилятивные иллюзии над контрастными (84% против 3% соответственно). В контексте темы интересно сравнить полученные результаты с уже имеющимися. При этом отметим, что они не противоречат данным, полученным ранее на аналогичных выборках испытуемых (как и у нас – это были студенты психологи) и на однородном стимульном материале, проводимых в разные годы на психологическом факультете (см. табл.1):

Таблица 1

Распределение испытуемых по качеству проявления эффектов установки в методике «Возрастающий ряд» в двух критических предъявлениях (данные по материалам Касатова А.П., 1991- 2002)

№ под- группы	n	Качество эффекта											
		Нет				Контраст				Ассимиляция			
		1 кр.		2 кр.		1 кр.		2 кр.		1 кр.		2 кр.	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	211	99	46,9	75	35,5	11	5,2	21	10	101	47,9	115	54,5
2	128	49	38,3	45	35,1	11	8,6	12	9,4	68	53,1	71	55,5
3	117	38	32,5	37	31,6	18	15,4	19	16,3	61	52,1	61	52,1
4	100	26	26	20	20	3	3	8	8	71	71	72	72
Всего	556	212	38,1	177	31,8	43	7,8	60	10,8	301	54,1	319	57,4

Из табл. 1 видно, что у испытуемых объединенной выборки (556 человек) эффект установки по методике «Возрастающий ряд» со стимулами-кругами в критических экспозициях проявлялся с преобладанием ассимилятивных иллюзий над контрастными (54,1 % против 7,8 % соответственно, по первому критическому предъявлению). Эти результаты дали авторам основание утверждать, что различия качества эффектов установки в классической методике и методике «Возрастающий ряд» связаны со спецификой построения стимульного ряда и что мы имеем дело с эффектом установки, который и был назван «процессуальным» [11,13,15].

Что касается нашего исследования, то мы получили аналогичные результаты, но уже на другом стимульном материале (установочная серия - круги, критическая серия – квадраты). Таким образом, оценивая результат первой серии нашего эксперимента, можно констатировать, что факт генерализации, то есть транспонирования «процессуальной» установки с кругов на квадраты установлен, что и подтверждает выдвинутую нами гипотезу. Заметим, что оценивая результаты первого критического предъявления можно было бы усомниться в корректности сопоставления оценок кругов и оценок квадратов, но оправдывая эту возможность, важно

отметить, что оценка дается в баллах, а не в миллиметрах. Мы видим, что и при сопоставлении оценок только квадратов в первом и втором критическом предъявлении (рис. №1) наблюдается преобладание ассимилятивных иллюзий (68% случаев против 30% соответственно).

Результаты обработки данных второй серии эксперимента, когда испытуемому предъявлялась разнонаправленная последовательность стимулов разного качества (круги «на возрастание», квадраты «на убывание») представлены на рисунке №2.

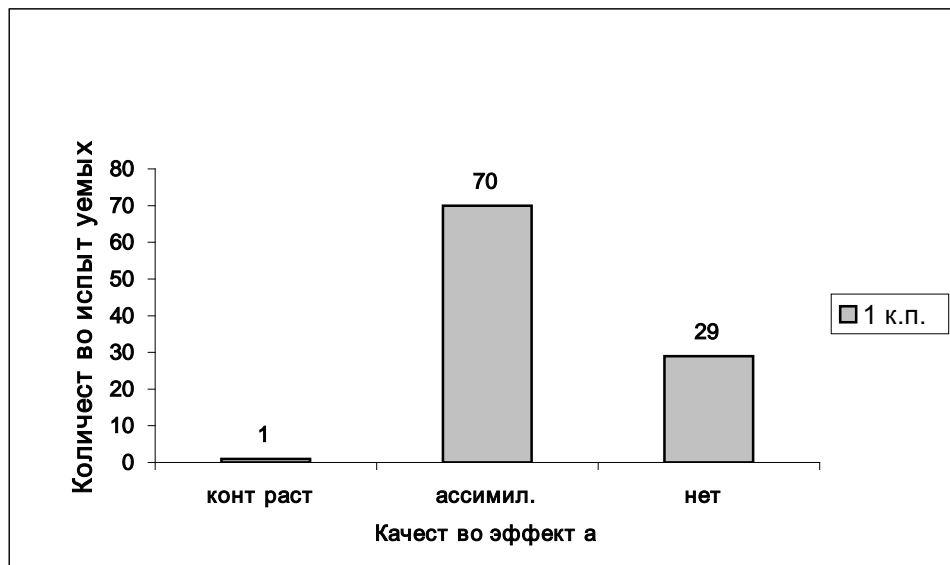


Рисунок №2. Распределение испытуемых по качеству проявления эффекта установки в методике «Совмещенные ряды» (цифры над столбиками - процент испытуемых)

Оценивая полученные результаты, необходимо отметить возрастание числа случаев отсутствия процессуального эффекта (29% против 13%) и уменьшение процента случаев ассимилятивных иллюзий (70% против 84%) по сравнению с первой серией эксперимента. Для оценки достоверности различий в проявлении «процессуального» эффекта установки для случаев отсутствия эффекта в первой и второй серии эксперимента применялся метод углового преобразования Фишера [19, 26]. Полученное значение коэффициента $\phi = 0,892$ свидетельствует о недостоверности различий.

Однако, мы считаем, что наложение двух разнонаправленных «процессуальных» установок все-таки имело место, что и привело к

увеличению числа адекватных ответов (отсутствия иллюзий) и снижению числа ассимилятивных иллюзий. Примечательно отметить тот факт, что в этой серии эксперимента испытуемые имели некоторые затруднения при оценке стимульного материала. Так, даже после проговаривания инструкции экспериментатором, многие испытуемые во время проведения эксперимента переспрашивали: «А точно не надо оценивать квадраты?». Многие говорили, что квадрат мешает им оценивать круги, «запутывает». Этот факт говорит о том, что не смотря на сознательную установку «оценивать круги» присутствовала и «мешала» неосознаваемая установка «оценивать квадраты». Подводя итог, можно сказать, что вторая гипотеза подтвердилась частично и требует дальнейшего исследования.

Таким образом, в ходе проделанной работы, в целом, нам удалось доказать обобщенный характер фиксированной «процессуальной» установки при оценке стимулов в однонаправленной последовательности («на возрастание») в эксперименте на генерализацию установки.

Этот факт интересен и в теоретическом и в практическом аспекте. Так в теории, полученные результаты показывают, что установки могут отражать не только статичные, но и динамические моменты деятельности и это тоже может носить обобщенный, целостный характер. А с практической стороны, это тем более актуально, так как позволяет учитывать эти феномены при организации тех видов деятельности, которые создают условия для проявления именно «процессуальных» эффектов установки – это спортивная деятельность, операторская, экстрим. Те случаи, когда окружающая обстановка, условия деятельности требуют быстрой смены установки, быстрого переключения в связи с изменившимися обстоятельствами, но этого может не произойти, если изменения коснутся только каких-то деталей, атрибутики этой деятельности, а не самой ее направленности.

Заключение

В заключение, необходимо отметить, что данная работа посвящена изучению субъективных факторов, влияющих на динамику перцептивной деятельности, направленной на восприятие стимулов и их оценку. В качестве такого субъективного фактора рассматривается установка, изучаемая в рамках теории установки, разработанной Д. Н. Узнадзе [27] и его последователями. Экспериментальные исследования по психологии установки основываются на разработанный Д. Н. Узнадзе метод фиксированной установки (суть метода изложена в теоретической части).

Наша работа является продолжением серии экспериментально-теоретических исследований по количественному и качественному анализу проявления эффекта установки [11, 12, 13, 14, 15, 16]. Ранее были получены данные, свидетельствующие о влиянии сложности структуры стимульного материала на проявление эффекта установки определяемого методом психофизического шкалирования. В частности, в исследованиях Г.А. Глотовой, А.П. Касатова [11, 16] было показано, что при оценке четко структурированных стимулов-кругов в последовательности «на возрастание» преобладают эффекты установки по ассимилятивному типу, тогда как в классической методике Д.Н. Узнадзе при оценке пар неравных кругов преобладают контрастные иллюзии.

В нашей работе рассматривались конкретные факторы, которые могут определять обобщенный, целостный характер установки, характеризующей динамическую, процессуальную сторону оценочной деятельности. Для этого мы попытались исследовать феномен и особенности проявления «процессуального» эффекта установки в эксперименте на генерализацию установки.

На основе полученных результатов, в рамках выдвинутых гипотез, целей и задач проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Гипотеза о том, что в эксперименте на генерализацию, оценочная установка по методике «Возрастающий ряд», фиксированная на одном стимульном материале - круги, будет транспонироваться (переноситься) на другой, качественно отличный стимульный материал - квадраты, что проявится в ассимилятивных и контрастных иллюзиях, но первые будут преобладать над вторыми подтвердилась.

2. Гипотеза о том, что взаимодействие двух разнонаправленных «процессуальных» установок, фиксированных на разном стимульном материале, приведет к увеличению случаев отсутствия иллюзий и уменьшению количества ассимилятивных иллюзий в методике «Совмещенные ряды» подтвердилась на недостаточном уровне достоверности и требует дополнительного исследования.

Список литературы

1. Амиреджиби Д.Т. Проблема метода исследования установки. В сб.- Д.Н.Узнадзе - классик советской психологии. Психологические исследования посвященные 100-летию со дня рождения Д.Н.Узнадзе. Тбилиси, 1986.
2. Асмолов А.Г. - Ранние этапы развития понятия установки. В сб. Психологические исследования. М., вып. №6, 1974.
3. Асмолов А.Г. , Михалевская М.Б. От психофизики "чистых ощущений" - к психофизике "сенсорных задач". В кн. Проблемы и методы психофизики, М., 1974.
4. Асмолов А. Г. Деятельность и установка. М., 1979.
5. Большой психологический словарь под ред. Мещерякова Б. Г., Зинченко В. П. СПб, 2005.
6. Григолава В В. К вопросу восприятия неосознаваемых признаков предмета. // Психологические исследования посвященные 85-летию со дня рождения Д.Н.Узнадзе. Под ред. А.С. Прангишвили. - Тбилиси, 1973.
7. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. СПб:Питер,2000.
8. Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности. М., 1997.
9. Забродин Ю. М., Лебедев А. Н. Психофизиология и психофизика. М,1977.
10. Зинченко В. П. Зависимость образования установки от осознания связи между признаками установочных объектов. // Доклады АПН РСФСР, 1958, №2.
11. Касатов А.П. О возможности количественного определения эффекта установки методом психофизического шкалирования. В сб. Проблемы восприятия, Свердловск, 1991.
12. Касатов А.П. Эффект установки: методы измерения величины и

качественные особенности проявления в зависимости от условий эксперимента. В сб. Психологический вестник Уральского государственного университета. Екатеринбург, 2000.

13. Касатов А.П., Бобова С.С. Психофизический подход к определению процессуальных особенностей проявления эффекта установки. - В сб. Психологический вестник Уральского государственного университета. Екатеринбург, 2000.

14. Касатов А. П. , Обвинцева А.В. Качественные особенности проявления эффекта установки, измеренного методами оценки величины и кроссmodalного подбора. В сб. Психологический вестник Уральского Государственного университета. Вып. 2, Екатеринбург, 2001.

15. Касатов А. П., Базанова Е.Л. Исследование закономерностей проявления процессуального эффекта установки методом психофизического шкалирования в варианте оценки величины. В сб. Психологический вестник Уральского Государственного университета. Вып.2, Екатеринбург, 2001.

16. Касатов А.П., Глотова Г.А. Исследование процессуального и статического эффектов установки в контексте взаимодействия установок различных уровней // сб. Психологический вестник Уральского государственного университета. Екатеринбург, 2002. с. 8-11.

17. Кинцурашвили А. Т. К вопросу об измерении эффекта фиксированной установки . В сб. Экспериментальные исследования по психологии установки. М., 1971. Т. 5. С. 80—89.

18. Лупандин В. И. Психофизическое шкалирование. Свердловск, 1989.

19. Лупандин В.И. Математические методы в психологии. Екатеринбург, 1996.

20. Надирашвили Ш.А. Понятие установки в общей и социальной психологии. Тбилиси, 1977.

21. Норакидзе В.Г. Типы характера и фиксированная установка. Тбилиси , 1966.

22. Норакидзе В.Г. Темперамент личности и фиксированная установка. Тбилиси, 1970
23. Прангишвили А.С. Психологические очерки. Тбилиси, 1975.
24. Прангишвили А. С. Исследования по психологии установки. Тбилиси, 1966
25. Психология. Словарь. Под общ.ред А.В Петровского, М.Г. Ярошевского, 2 изд., М., 1990.
26. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. Спб., 2000.
27. Узнадзе Д.Н. Психология установки.- СПб: Питер,2001.
28. Хачапуридзе Б. И. Проблемы и закономерности действия фиксированной установки. Тбилиси, 1962.
29. Шихирев П.Н. Современная социальная психология. М., 1999.