

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Казахская Академия Труда и Социальных Отношений



Валентин Агеев

ЭКСПЕРИМЕНТ В ПСИХОЛОГИИ: методы эмпирического исследования Часть 2

*Рекомендовано к изданию Учёным советом
Казахской Академии труда и социальных отношений*

Алматы, 2010

УДК 159.9 (075.8)

ББК 88.4я73

А 23

Рецензенты:

Намазбаева Ж.И., профессор, доктор психологических наук

Шерьязданова Х.Т., профессор, доктор психологических наук

Жакишева С.А., профессор, кандидат исторических наук

Агеев В.В.

А 23 Эксперимент в психологии: методы эмпирического исследования. В 5 частях. Ч.2 – Алматы, 2010.-152стр.

ISBN 9965-9925-5-X

Ч.2 – 152 с.

ISBN 9965-9925-6-8

Рабочий учебник «Эксперимент в психологии: методы эмпирического исследования. Часть 2» предназначен для изучения особенностей организации психологического эксперимента как одного из главных методов познания психологической действительности.

Во второй части рабочего учебника рассматриваются вопросы предметной специфики психологического исследования, субъектный подход к психологическому исследованию и принцип дополнительности в психологическом исследовании. Подробно рассматриваются виды естественнонаучного психологического исследования, понятия факта и артефакта в эмпирическом исследовании.

УДК 159.9 (075.8

ББК 88.4я73

ISBN 9965-9925-6-8 (ч.2)

ISBN 9965-9925-5-X

© Агеев В.В., 2010

© КазАТиСО, 2010

ПРИНЦИПЫ И ВНУТРЕННЯЯ ЛОГИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

ЭКСПЕРИМЕНТ В ПСИХОЛОГИИ:

методы эмпирического исследования в психологии

Часть 1. Научная психология, её возможности и пределы.

Часть 2. Принципы и внутренняя логика психологического исследования.

Часть 3. Наблюдение, измерение и корреляционный подход в психологии.

Часть 4. Теоретические основы психологического эксперимента.

Часть 5. Планирование психологического эксперимента.

Часть 2.

Рассмотрены основные понятия: структура естественнонаучного психологического исследования, основные характеристики психологического эмпирического исследования, особенность общения экспериментатора и испытуемого, телеологический и каузальный подходы в психологическом экспериментальном исследовании, герменевтический метод в психологии.

Оглавление

Часть 2.

ПРИНЦИПЫ И ВНУТРЕННЯЯ ЛОГИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Введение	с.6
1. Предметная специфика психологического эмпирического исследования	с.9
1.1. Логические предпосылки структурного описания психологического исследования	с.10
1.2. Психологические предпосылки	с.20
1.3. Структура естественнонаучного психологического исследования	с.25
1.4. Виды естественнонаучного психологического исследования	с.36
1.5. Факт и артефакт в психологическом исследовании	с.39
1.6. Основные характеристики психологического эмпирического исследования	с.44
2. Субъектный подход к психологическому эмпирическому исследованию	с.49
2.1. Проблема объектной специфики психологического эмпирического исследования (эксперимента)	с.49
2.2. Общение исследователя и испытуемого, роль инструкции	с.58
2.3. Субъект-объектная природа испытуемого и специфика эмпирического психологического метода	с.65
3. Принцип дополнительности в психологическом эмпирическом исследовании	с.78
3.1. Псевдо-телеологический и каузальный подходы	с.78
3.2. Герменевтический метод в психологии	с.83
3.3. Отношение герменевтики и естественнонаучного подхода в психологическом эмпирическом исследовании	с.92
3.4. Трехмерная классификация психологических эмпирических методов	с.101
Заключение	с.120
Глоссарий	с.121
Список рекомендуемых источников	с.136

Цель рабочего учебника «Эксперимент в психологии: методы эмпирического исследования. Часть 4» состоит в формировании исследовательской культуры студентов-психологов как специалистов, способных в условиях психологического эксперимента изучать психику человека и животных.

Задачи рабочего учебника:

1. Познакомить студентов с принципами и внутренней логикой психологического исследования.
2. Сформировать у студентов знания теоретических основ психологического эксперимента.
3. Обеспечить освоение студентами умений планирования психологических экспериментов.
4. Сформировать систему умений контролировать валидность результатов психологического эксперимента.
5. Сформировать исследовательские навыки контроля артефактных выводов.

Введение

В современной научной психологии проблема психологического эмпирического исследования занимает едва ли не первое место. Наличие двух альтернативных подходов (парадигм) к теории и практике психологического исследования [естественнонаучного и культурного] свидетельствует о том, что до сих пор общего решения этой проблемы не существует.

В курсе «Общей психологии» есть раздел, в котором излагаются основные методы психологического исследования. Но отведенное для этого время не позволяет в необходимой мере познакомить студентов с теорией и практикой психологического эксперимента. Это, в свою очередь, не способствует формированию собственной мировоззренческой точки зрения и исследовательской позиции на природу психики и методов ее исследования.

На наш взгляд, настоящий рабочий учебник в определенной мере устраняет этот пробел и позволяет студентам освоить не только основные психологические методы, но достаточно подробно познакомиться с психологическим экспериментом как фундаментальным методом исследования психической сферы.

Рабочий учебник может быть полезен при изучении экспериментальной психологии студентами как психологических, так и непсихологических специальностей.

СОДЕРЖАНИЕ

Личностные предпосылки структурного описания психологического исследования. Умозрительные психологические предпосылки. Структура естественного исследования. Виды исследований в естественной психологии. Природа артефактов в психологическом исследовании.

Проблема объектной специфики психологического эксперимента. Роль инструкции в общении экспериментатора и испытуемого. Субъект-объектная природа испытуемого. Специфика эмпирического психологического метода.

Отношение герменевтического и естественнонаучного подхода в психологическом эмпирическом исследовании. Возможная классификация психологических эмпирических методов.

ЛИТЕРАТУРА

Базовая

1. Анастаси А. Психологическое тестирование. Ч.1. - М., 1982.
2. Годфруа Ж. Что такое психология? Т.1. М.,1992.
3. Готтсданкер Р. Основы психологического эксперимента. М., 1982.

Дополнительная

1. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология: Учебное пособие. М., 1997.
2. Куликов Л.В. Психологическое исследование. СПб.,1994.
3. Мельников В.М., Ямпольский Л.Т. Введение в экспериментальную психологию личности: Учебное пособие для слушателей ИПК, преподавателей пед. дисциплин университетов и пединститутов. М.,1985.
4. Паповян С.С. Математические методы в социальной психологии. М., 1983.
5. Ганзен В.А. Системные описания в психологии. Л., 1984.
6. Гласс Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. М., 1976.
7. Дюк В.А. Компьютерная психодиагностика. СПб., 1994.
8. Забродин Ю.М. Психологический эксперимент: специфика, проблемы, перспективы развития // История становления и развития экспериментальной психологии в России. М., 1990.
9. Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов. Киев, 1994.
10. Крылов В.Ю. Геометрическое представление данных в психологических исследованиях. М., 1990.
11. Методология и методы социальной психологии / Под ред. Е.В. Шороховой. М., 1977.
12. Психологические измерения. М., 1976.
13. Экспериментальная психология / Под ред. П. Фресса и Ж. Пиаже. Вып. 1-2. М., 1966.

Часть 2.

ПРИНЦИПЫ И ВНУТРЕННЯЯ ЛОГИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. ПРЕДМЕТНАЯ СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Психологи привыкли к мысли о том, что их наука находится на до-парадигмальном уровне. Бурные дискуссии, которые проводились в психологии начала и середины XX века, касались, в первую очередь, проблем обоснования психологических предмета и метода. Глубинная психология, бихевиоризм и не-обихевиоризм, гуманистическая психология, когнитивизм, - все эти направления в той или иной мере пытаются решить эти же проблемы.

В психологии известны два пути формирования предметного образа. Первый характеризуется тем, что человек манипулирует объектом. Второй связан с тем, что человек применяет стратегию «обхода». Но невозможно сформировать адекватный образ объекта, не разделив себя и объект, разве что мысленно, представив систему «Я – объект» в искусственной внешней системе координат. Однако и в этом случае исследователь будет в плену сконструированной модели. Так и в науке. Нельзя понять парадигму науки, находясь в жесткой связи с наукой, пользуясь средствами, выработанными в ней самой.

Отсюда вытекает совершенно очевидное следствие. А именно, необходимо рассматривать предмет, метод и принципы науки (в нашем случае, психологии) в контексте общеметодологических подходов.

Когда отечественный психолог-исследователь встречает понятие «методология психологии», ему приходит на ум бесконечная череда монографий, сборников, статей, посвященных марксистской психологии, «философской» психологии и т.д. и т.п.

В особо тяжелом положении находятся исследователи, искренне интересующиеся проблемами оснований психологиче-

ского метода. Согласно принципу, сформулированному еще в 70-е годы 20-го столетия, каждая непротиворечивая универсальная система понятий (в том числе, методологических) специфична относительно определений познавательной задачи. Иными словами, предметная универсальность теории связана с ее конкретностью. Т.е. с ее применимостью для решения вполне определенного класса познавательных задач. Следовательно, может быть создано какое угодно количество универсальных (применительно к любым мыслимым объектам и предметам) всеобщих методологических теорий. Они не конкурируют, а взаимно дополняют друг друга в том смысле, что каждая из них предназначена для решения определенной познавательной задачи (или класса задач) и не может с одинаковым успехом использоваться в других случаях. С этой точки зрения, следует заметить, что марксистская методология, которая применяется для решения определенного класса познавательных задач (если таковой может быть выделен), не является единственно возможной.

1.1. Логические предпосылки структурного описания психологического исследования

В отечественной психологической литературе мало внимания уделяется изложению зарубежных логических моделей психологического исследования, а тем более, материалам отечественных исследователей. Наиболее общими основаниями логики общественно-научного описания психологического исследования можно было бы считать системо-логическую сетку понятий. Поскольку в естественнонаучном психологическом исследовании материалом является поведение, то так называемая *модель логики действия*, или логическое описание поведения, служит языком, который может быть использован при описании самого психологического исследования.

В естественнонаучной психологической традиции (Рубинштейн С.Л., Пономарев Я.А., Брушлинский А.В. и др.) в качестве глобальных понятийных конструктов используются: среда (*E*), система (*S*) и взаимодействие среды и системы, которое бу-

дем обозначать **R**. Оппозиции: «человек и мир», «индивид и среда», «активный субъект – окружение», «личность – ситуация», - являются конкретизацией общего отношения взаимодействия системы и среды.

В психологии личности эта оппозиция по традиции рассматривается в рамках изучения отношений личности с окружением (персонологический, интеракционистский и ситуационный подходы). Эта традиция связана, в первую очередь, с именем К.Левина.

Однако за исключением работ самого К. Левина, в психологии практически не было более попыток разработать логический метод внешнего описания поведения. Поскольку модель К.Левина достаточно известна и относится к частной предметной области, а именно, к психологии мотивации личности, в дальнейшем мы будем использовать ее при изложении материала рабочего учебника.

В социальной психологии проблемой логики поведения занимался Т.Парсонс. Однако его теория социального действия не выходит на уровень формализации, что должно быть одним из необходимых условий для строгого сопоставления ее с другими моделями.

Таблица 1.1.

№ пп	Понятие	Символизация
1.	Агент	$S_i \rightarrow \vec{Q} \rightarrow O_i$
2.	Контрагент	$S_i \leftarrow \vec{S}$
3.	Объект	$S_i \rightarrow \vec{Q}$
4.	Место (среда)	$\vec{E}(S_i \leftrightarrow O_i)$
5.	Адресат	$S_i \rightarrow \vec{S}$
6.	Пациент	$\vec{S} \leftarrow O_i$
7.	Инструмент	$S_i \rightarrow \vec{O}'_i \rightarrow O_i$
8.	Результат	$(S_i \rightarrow O_i) \vdash \vec{O}'_{i,n}$
9.	Источник (ненамеренного действия)	$S_i \rightarrow \vec{Q}$

Здесь | — знак логического следования.

Логические модели действия, как это ни удивительно, легче найти в трудах философов, логиков, семиотиков, лингвистов, нежели в работах психологов.

К числу таких работ относится исследование Ч.Филмора, посвященное падежной грамматике. Автор, претендуя на создание универсальной психолингвистической теории, выделил латентные элементы, которые являются универсальным семантическим кодом, используемым субъектом при построении высказываний.

Основное понятие, используемое в этой работе, - *S* («агент»), трактуется Ч.Филмором как нечто живое, активное, действующее. Агент производит намеренное действие. Ч.Филмор использует ряд понятий, которые можно свести к проявлениям скрытой модели («язык» третьего уровня). Основные составляющие скрытой модели: система (*S*), среда (*E*), действие ($=>$) и, соответственно, взаимодействие ($\Leftrightarrow$), а также время. Системы бывают двух видов: субъекты (агенты) и объекты (*O*).

Весь процесс взаимодействия двух систем в среде можно описать как обмен воздействиями (Дружинин В.Н., 1985).

Приведем понятия падежной грамматики Ч.Филмора и ее интерпретацию в терминах логики взаимодействия. При этом само понятие будем обозначать на схеме символом (*a*) (см табл. 1.1).

Нетрудно заметить, что перевод понятий, вводимых Ч.Филмором, на универсальный язык логики позволяет рассматривать их как отражение на уровне семантики объективного процесса речевого взаимодействия, который, в свою очередь, может быть описан в терминах логики взаимодействия систем.

Возможно, что наиболее разработанным вариантом логики действия является модель, предложенная Г.Х. фон Врихтом. Она и называется «логикой действия». В отечественных психологических исследованиях она использовалась лишь Г.А.Баллом в теоретической работе, посвященной определению понятий теории деятельности (воздействие, действие, операция).

В качестве исходной модели (метаязыка) фон Врихт использует модель «мир по Витгенштейну», которую последний изложил в своем «Логико-философском трактате».

Фон Врихт полагает, что общее состояние мира может быть описано конечным числом n состояний $p \dots p_n$, которые могут существовать или не существовать. Число тотальных состояний S_1 , равно 2^n , если число элементарных равно n .

Время считается дискретным линейно упорядоченным множеством моментов.

Само понятие «состояние» не определяется, но выделяется его общий и индивидуальный смысл. Индивидуальное состояние уникально, единично, это проявление общего состояния в данный момент времени и в данном месте. Общее состояние – это класс индивидуальных состояний, выделенный на основе общих признаков. Вводится также понятие «изменение» как возникновение и прекращение состояния. Для этого используется логическая связка «и далее» (T), иначе, «*функция истинного состояния*». Соответственно, тотальный переход мира из состояния «сейчас» S_i к состоянию «потом» S_j обозначается как $S_i T^n S_j$.

Если взять m последовательных событий, то, определив тотальное состояние мира, можно получить полное описание изменения (n — изменение мира), или историю мира длиной m . Соответственно, число возможных историй равно 2^{mn} . Словарь логики фон Врихта – это словарь пропозициональной логики, обогащенной операцией T . Аксиомы этой логики совпадают с аксиомами пропозициональной логики с добавлением четырех новых аксиом.

Пропозициональные аксиомы и их обыденна интерпретация.

$$1) (P \vee gTrvs) \rightarrow (pTr) \wedge (pTs) \vee (gTr) \vee (gTs).$$

Аксиома: если было ветрено или солнечно, то будет пасмурно и дождливо. Естественно, что в этой логике, если было ветрено, то будет пасмурно; если было солнечно, то будет пасмурно и т.д.

$$2) (pTg) \& (pTs) \rightarrow (pTg \& s).$$

Подача заявления в ЗАГС предшествует регистрации брака и подача заявления в ЗАГС предшествует разводу, следовательно, после подачи заявления в ЗАГС будет свадьба и развод.

3) $p \rightarrow (pTg \vee \sim g)$.

Бабушка гадала, надвое сказала После бабушкиного гадания или будет снег, или не будет снега.

4) $\neg(pTg \& \sim g)$.

Соответственно, после бабушкиного гадания снег не может пойти и не пойти одновременно.

С точки зрения фон Врихта, эта логика является достаточной для описания изменений, но не действий. Предполагается, что в мире существует один агент. Т.е. абсолютно активная система, которая может производить действия. Для описания действия в рассматриваемой логике необходимо:

а) назвать состояние мира перед совершением действия агентом;

б) назвать состояние мира после совершения действия агентом;

в) назвать состояние, в котором мир был бы независим от агента.

Тем самым, действие определяется спектром возможностей и результатом. Фон Врихт вводит символ J , обозначающий в позиции справа, что истинным является мир, в котором есть агент. А в позиции слева – истинность мира, в котором агента нет. Связи J и T являются основными координатами мира, а логическое вычисление с применением этих связок называется « TJ -исчислением».

Существует только восемь возможных вариантов действия и воздержания от действий. Действие, позволяющее состоянию мира оставаться прежним. Действие, предотвращающее исчезновение состояния, и т.д.

Тем самым, возможно 2^{3n} тотальных действий для определенного агента в определенном случае (для $n = 1$ число форм равно 8). Следуя предложенной логике, вводится понятие «жизнь» как последовательность действий и определяется их число. Поскольку число возможных «историй» равно 2^{mn} , то число «тотальных жизней» равно $2^{(2m-1)n}$. Естественно, что при m

= 1 ничего не происходит, «жизни нет», нет места для действий. Для $m = 2$ (2 момента времени) возможное число «жизней» 8 (число элементарных форм действия) и т.д.

В дальнейшем фон Врихт расширяет свою теорию на случай два, три и более агентов. Во-первых, он рассматривает взаимодействие агентов. Во-вторых, вводит модальный оператор M , обозначающий «возможно, что ... ». Возможность зависит от способностей агента и от ситуации действия. И все состояния из $2n$ делятся на два класса: ситуации, когда действие возможно, и ситуации, когда действие невозможно.

Существуют два крайних варианта деления на классы. Первый вариант состоит в том, что субъект имеет максимум возможностей и приводит мир в соответствие со своими желаниями. Во втором случае возможно только одно состояние. И в этом случае агент бессилен и выбирает либо пассивность (если таково целевое состояние S_j), либо (если возможное состояние отлично от S_j) вынужденный жизненный путь. Отношение состояний M ($1 < M \leq 2n$), удовлетворяющих функции $M[S_i T(t|S_j)]$ (читается: «возможно, что после состояния S_i активность субъекта переведет мир в состояние S_j из допустимого множества состояний t ») и всего множества состояний, выраженного дробью $(M-1)/(2n-1)$, рассматривается как мера степеней свободы агента.

Если первое состояние удовлетворяет функции возможности, то субъект максимально несвободен (мир детерминирован). Но если $M = 2n$, то агент имеет максимум свободы (и в мире — полный индетерминизм).

Логика действия фон Врихта представляет собой довольно разработанную систему. По ходу изложения своей концепции он вводит все новые и новые основания: *контролируемость мира*; *возможность нормативного порядка P* , т. е. мораль, право и др. Тем самым, логика действия становится вариантом деонтической логики, в которой обсуждается проблема высказываний и действий типа: «допустимо действовать так, что состояние вещи получается как результат действия».

На основании предметного формального языка, фон Врихт строит систему теорем и их доказательств, рассматривает понятие «дерево жизни» и т.д.

Здесь нет необходимости рассматривать в подробностях всю модель фон Врихта. Для нас важно то, как он определяет субъекта и среду и в каких терминах рассматривает их взаимодействие.

Во-первых, очевидно, что среда у него изменчива и пассивна. Т.е. не оказывает воздействия на агента. Хотя в среде могут быть и другие агенты. Во-вторых, агент изначально активен (что, собственно, и вытекает из значения термина) и может совершать три вида действий: 1) *продуктивное*, т.е. изменять мир; 2) *препятствующее*, т.е. не давать совершаться событию; или же 3) *воздерживаться* от действия, т.е. позволять событиям идти своим чередом. Последняя возможность подробно не рассматривается фон Врихтом. Вообще, по фон Врихту, действовать – это значит *намеренно* вызывать или предотвращать изменения в мире. Хотя субъект своим присутствием воздействует на мир, под действиями понимаются только те, за которые он ответствен. Это, так называемые, «*намеренные воздействия*». Следовательно, неявно вводится *психологическая детерминация* действий. Более того, эта детерминация телеологическая. Это значит, что субъект действует в соответствии с намерением, целью и пр.

Несмотря на то, что модель, предложенная фон Врихтом, является, может быть, наиболее полной и завершенной моделью такого рода, ряд ее посылок, по-видимому, не оправдан. Система ограничена по отношению к описанию действия, психологически детерминированного.

Автор охарактеризовал агента и среду (мир) и наделил их качественно разными свойствами. Но, тем самым, отказал агенту в развитии, так как не предусмотрел множество состояний агента. Соответственно, мир не воздействует на агента. Точнее, эти воздействия осуществляются введением оператора возможности. Мир только предоставляет или не предоставляет возможность для активности человека-агента.

Проще говоря, не только физические воздействия, но и *отражение агентом* состояния мира (как результат некоторого класса воздействий) осталось за пределами внимания фон Врихта. Это, безусловно, сужает применимость результатов его исследования в психологии. Наконец, определение агента как *абсолютно активной* системы дает возможность психологу учесть только функциональную, целевую сторону поведения. Но не выявить *внешние средовые причины* этого поведения (и даже внутренние, поскольку у агента нет своей истории). Подход фон Врихта *телеологический, а не каузальный*. Любопытно, что трактовки понятия «агент» фон Врихтом и Ч.Филмором почти идентичны. В обеих работах это понятие рассматривается как базовое. Очевидно, за философской интуицией фон Врихта и семантическим анализом Ч.Филмора скрывается общая детерминанта, принципиальное отличие обладающей психикой системы от всех прочих систем.

Когда А.В.Брушлинский выдвигает программу исследования активного субъекта, несмотря на очевидную тавтологичность понятия (поскольку субъект всегда активен), то в этой программе заложен глубинный смысл. А именно, принципиальное отличие субъекта (человека и вообще системы как носителя психики) от других систем состоит в активности. *Активность* при этом понимается как *спонтанность, независимость действий* от влияний среды.

Другое дело, что само понятие активности нуждается либо в определении с использованием некоторого метаязыка, либо в индуктивной трактовке (через определение класса объектов, обладающих этим свойством, или иным образом).

Еще одно существенное ограничение модели фон Врихта состоит в том, что его логика описывает лишь теоретический план исследования и не связана с уровнем непосредственной данности. Поясним это замечание. Когда мы наблюдаем действия агента в мире, у нас есть возможность зарегистрировать тем или иным способом начальное состояние мира, конечное состояние мира, время действия. Но мы не можем наблюдать состояние мира, которое возникло бы *при отсутствии действия*.

Конечно, можно наблюдать мир в другой момент времени, когда агент отсутствует или не действует, но это будет уже иной период времени. Как известно, эта проблема является камнем преткновения для историков в том смысле, изменился бы ход истории, если бы, например, известный исторический факт не имел бы места. Тем самым, можно утверждать, что рассуждения фон Врихта относятся к сфере возможного, а не к сфере действительного.

Психологи в своих эмпирических исследованиях вынуждены для преодоления этой трудности либо сравнивать наблюдения разных агентов, полагая среду стабильной и абстрагируясь от неодновременности наблюдения. Либо сравнивать действие агента в разных средах, также абстрагируясь от неодновременности наблюдений.

Положение усложняется еще и тем, что сам агент изменяется спонтанно по внутренним законам развития. Для преодоления этих трудностей и создаются психологические экспериментальные планы. В результате можно отметить, что логика действия фон Врихта нуждается в модификации, применительно к задачам естественнонаучного эмпирического исследования в психологии.

Аналоги формального логического языка описания поведения можно встретить в различных психологических работах, и в первую очередь, в исследованиях по психологии мотивации, проводимых на основе теории К.Левина. К их числу относится теория Ж.Ньюттена. Он выделяет систему S , ее окружение (E или M – множество объектов). В окружении выделяются отдельные объекты – m . Все множество объектов делится на три подмножества: *предпочитаемые*, *отвергаемые* (здесь же находятся и препятствия) и *нейтральные*.

При этом, разделение осуществляется на основе типа отношения системы и объекта $R(S, m)$. Объект никогда непосредственно не дан субъекту (отсюда возникает компенсация объекта в форме продуктов воображения). Поведение же продолжается до тех пор, пока объект не будет достигнут или отвергнут, и не будет восстановлено равновесие субъекта и среды. Тем самым, мотивированное поведение рассматривается как на-

стойчивый поиск объекта (изменение своего положения среди объектов в мире). При этом, такое поведение характеризуется: 1) активной, длительной, избирательной направленностью ($\rightarrow$), некоторым вектором, направленным от системы к объектам среды; 2) скаляром, характеризующим уровень активности системы, действующей в течение определенного времени.

Для нас важно, что здесь введена неоднородность мира и предусмотрена возможность поведения (в этой концепции оно представляет единственную возможность). Поведение не связано с преобразованием мира, а связано только с изменением своего места в нем (изменением наблюдаемого состояния системы = положению в пространстве и времени). Это поведение можно определить как *поисковую активность*. Исполнительскую часть действия (собственно, преобразование мира) эта модель не рассматривает. В итоге модель мотивированного поведения рассматривает человека (*или особь*) как изначально активную систему.

Отсюда можно сделать некоторые выводы.

Основными понятиями, которыми оперируют создатели различных версий логического описания поведения, являются *система* (агент, субъект и т.д.), *среда* (мир, окружение, множество объектов и т.д.), *действие* (операция, поведение, акт и пр.) и *взаимодействие*.

Система признается *изначально активной*. Базовым понятием являются понятия «состояние» и «время».

При разработке новой версии модели для логического описания наблюдаемого поведения человека в среде необходимо:

1. Руководствоваться принципом действительности. Т.е. различать наблюдаемые и ненаблюдаемые переменные и их отношения. Строить логику, исходя из первичности *принципа наблюдаемости*.
2. Учитывать как изменение состояний мира, так и изменчивость состояний субъекта (человека, системы и т.д.). Предусматривать описания взаимодействия системы и среды, а не только действия системы на среду.
3. Выделить две формы поведения: направленное *на среду* (исполнительское действие, преобразование и т.д.) и характери-

зующееся только *сменой пространственно-временных состояний* системы (локомоции, поисковая активность).

4. Предусмотреть возможность двух вариантов описания поведения: *активное* целесообразное поведение и *реактивное* поведение. В соответствии с этим, определить два типа объяснения поведения: *телеологическое* и *каузальное*. Разумеется, существуют и другие, не рассмотренные здесь описания поведения.

Представляется, что важнее на примерах некоторых моделей показать, с одной стороны, ограниченность существующих подходов, а с другой стороны, показать их эвристичность. Перевод интуитивных представлений на формальный логический язык позволит по-новому взглянуть на реальность.

1.2. Психологические предпосылки структурного описания психологического исследования

По укоренившейся традиции психологи связывают попытки логического анализа действия с традицией *бихевиоризма* и *необихевиоризма*. Но схема «*стимул-реакция*» ни в коей мере не может претендовать на идентичность с моделями взаимодействия системы и среды. Среда в необихевиористской схеме выносятся за скобки (стимул можно трактовать и как воздействие, и как элемент среды). А система, обладающая психикой, представлена своим внутренним состоянием (психическим состоянием) и внешним проявлением (реакцией), которое само нуждается в расшифровке.

Необихевиористская модель является *моделью «каузальной»*, предусматривающей один вид детерминации событий: *прошедшее – настоящее*.

Еще Н.А.Бернштейн отмечал, что в психике формируется две модели мира. Первая – это «*прошедшее—настоящее*», а вторая – это «*будущее*». В результате поведенческой активности вторая модель преобразуется в первую. Тем самым, каузальные и телеологические а) модели психической реальности, б) психические образы мира и в) модели объяснения поведения, не яв-

ляются паритетными и просто взаимодополнительными. *Телеологическая модель* имеет приоритет, является *первичной*.

Центральным для естественнонаучной психологии стал постулат о непосредственной ненаблюдаемости психики, поскольку психика всегда понимается как психика, принадлежащая другому, как психика непосредственного объекта познания.

Отсюда закономерен вывод о том, что если психика как явление ненаблюдаема непосредственно, если мы отказываемся от интроспективного метода познания психических явлений и не признаем его объективность, то мы должны найти ему какую-то замену. И мы находим эту замену в том, что начинаем изучать объективную *наблюдаемую реальность*. Отсюда вся совокупность известных принципов: *единство сознания и деятельности, единство психики и поведения* и т.д.

В естественнонаучной психологии психика является *объяснительным принципом*. Т.е. психология изучает взаимодействие со средой таких систем, для объяснения поведения которых необходимо вводить понятие «психика». За всей феноменальной реальностью психологии как опытной экспериментальной науки лежит один фундаментальный постулат. Он звучит следующим образом: если *организм действует* (ведет себя иначе, нежели обычное физическое тело), то существует «нечто», что заставляет его действовать иначе. Вот это «нечто», что заставляет его действовать иначе, и есть *психическая реальность* (Забродин Ю.М.).

В этом рассуждении поставлена исследовательская проблема и дано ее функциональное решение. Т.е. *действие*, чем-то отличное от движения «косного» тела, *определяет* нечто, а именно, *психика*. Попытка ответа на вопрос об отличии движения живого тела (системы, обладающей психикой) от движения косного тела содержится в известной работе В.В.Давыдова и В.П.Зинченко: « ... Движение – это свойство мыслящего тела. Значит, наша задача состоит в том, чтобы тщательно исследовать способ действия такого тела в отличие от немыслящего. Кардинальное отличие заключено в способности мыслящего тела *активно строить* траекторию своего движения в простран-

стве сообразно с формой траектории любого другого тела ... » (Давыдов В.В., Зинченко В.П.).

Авторы видят специфику в том, что «для существа, имеющего психику, характерен именно поиск, обладающий внутренней противоречивостью» (Давыдов В.В., Зинченко В.П.). Человек *предвидит будущее, строит образ будущего*, который *детерминирует настоящее*, определяет собой реальное поведение. Специфика человеческого действия состоит в том, что активное движение имеет не только исполнительскую, но также исследовательскую функцию. Более того, отражение реальности человеком не пассивно, а активно в том смысле, что человек ведет поиск. Т.е. совершает действия, направленные на сбор сведений об окружающей среде.

Тем самым, активные действия человека (спонтанные изменения его положения в пространстве и времени) *не определяются* наличием цели (модели будущего) и *никак не обуславливаются* воздействием среды, однако *детерминированы психикой*. Следовательно, можно выделить как минимум четыре класса поведения:

1. активное исполнительское. Определяется образом будущего;
2. реактивное исполнительское. Определяется воздействием среды (стимулом);
3. спонтанное движение. Не обуславливается *ни целью, ни средой* и является признаком имманентным, присущим системам, обладающим психикой;
4. активный поиск объекта, предшествующий исполнительской фазе действия. Обусловлен наличием цели.

Разумеется, возможно выделение и иных видов поведения. Например, выделение игрового поведения в самостоятельный класс, поскольку оно не целенаправленно и не определено средой, спонтанно и не направлено на поиск информации. Есть возможность редукции одних видов поведения к другим. Поэтому часть исследователей рассматривает два вида действий: *ориентировочные* и *исполнительские*. Именно с *ориентировочным действием* (или движением) связывают *психическую детерминацию*. В начале обучения человеческое действие (движение) несет исследовательскую функцию, а не исполнительскую. Ис-

следовательская функция человеческого действия (движения) первична (с точки зрения психической детерминации).

Если же исходить из результатов предшествующего анализа логических предпосылок естественнонаучного психологического исследования, то можно считать *реактивность* или *активность* поведения не описательными, а объяснительными характеристиками. Но все же, *поисковую* и *исполнительскую* активность следует рассматривать как описательные характеристики поведения. Поскольку первая не связана с непосредственным взаимодействием со средой, а вторая есть одна из сторон этого взаимодействия.

Определение «психики» в качестве объяснительного принципа, используемого психологами-естественниками, позволяет раскрыть причины множественности типов объяснения, на которую указывал еще Ж.Пиаже. Он видит главную причину множественности форм объяснения в разнообразии «моделей». Но само разнообразие моделей является следствием того, что исследователь имеет возможность выбрать любой вариант описания психической реальности. При этом, его произвол объективно ничем не ограничен, ведь психика другого представляет собой неизвестную величину. Причем, непосредственно или опосредованно (с помощью приборов) состояние психической реальности зарегистрировать нельзя. Любая модель, взятая из объективной реальности: *механизм* (Ж.Ламетри), *телефонная станция* (И.Павлов), *физическое поле* (К.Левин), *компьютер* (Д.Норманн, Д.Розенблют и др.), - априори подходит исследователю в качестве модели психической реальности. Другое дело, что эффективность объяснения и предсказательная мощность модели определяются объективным сходством предмета моделирования и модели.

Модели психической реальности, применяемые в психологическом исследовании, могут быть сколь угодно сложны. Но всегда объяснение «*есть экстраполяция на сам процесс исследования внутренней логической структуры предмета психологии*» (Роговин М.С., Залевский Г.В.).

Психика как элемент системы, поведение которой регистрируется, всегда берется в некоторых отношениях к системе и

среде. В принципе, это два основных отношения, которые выделил еще И.М.Сеченов. Он показал, что *психика отражает* окружающие организм условия, а поэтому *психика является регулятором* движений и действий. *Отражательная и регулирующие функции психики* являются основными. Если бы психика не осуществляла функций отражения окружающей среды и регуляции поведения, то она была бы просто ненужной. Если бы поведение не включало необходимым образом эти функции, то оно не могло бы быть адекватным окружающей среде. Отсюда вытекает необходимость рассмотрения поведенческого акта и включенных в него психических процессов как единой системы (Ломов Б.Ф.).

Выделение особой *коммуникативной функции* основано на роли общения как формы поведенческой активности людей. Однако, эта функция реализуется, как отметил Б.Ф.Ломов, в ходе *обмена знаниями при взаимной регуляции* поведения людей. Тем самым, она может быть «разделена» на когнитивную и регулятивную функции психики человека при взаимодействии с другим человеком. Хотя при этом разделении и теряется специфика общения как процесса взаимодействия людей.

Таким образом, *психика* в естественнонаучном психологическом исследовании *является объяснительным принципом*, используемым для объяснения особенностей движения (поведения, действия, активности и т.д.) некоторых живых систем, отличающихся от движения систем физических (или низших органических).

Психика является неизвестным, и для ее описания применяются модели, взятые из любых других (помимо психологии) областей человеческого знания.

Психолог-естественник изучает психику в ее отношениях с природной средой (*отражение*), в отношениях с системой (*регуляция поведения*) и в отношениях с социальной средой, с другим человеком (*коммуникация*).

Эвристичность моделей психики определяется индивидуальной эрудированностью каждого исследователя-психолога в других областях человеческого знания и включением в исследовательскую психологическую деятельность специа-

листов-непсихологов. Адекватность моделей психики определяется собственно психологической интуицией авторов модели и их проникновением в специфику психологического метода.

1.3. Структура естественнонаучного психологического исследования

Психолог, исследующий психическую реальность естественнонаучным методом, т.е. рассматривающий психику как составную часть объективной реальности, вынужден выделять в последней носителей психики. Такими носителями могут быть *особь, индивид, контактная группа, социальная общность*. Последующее членение объективной реальности осуществляется на основе критерия взаимодействия. Та часть объективной реальности, которая непосредственно взаимодействует с выделенной системой (будем таким образом называть *непосредственный объект*, обладающий психикой), определяется как среда. А остальная часть, взаимодействующая с системой опосредованно через среду, обычно не рассматривается. Тем самым, исследователь первоначально работает с двумя компонентами: *системой и ее средой* и *отношением* между ними. Это отношение определяется как *взаимодействие* и включает в себя отношения системы к среде и среды к системе. *Отношения взаимодействия* являются основным материалом для любого естественнонаучного психологического анализа (Пономарев Я.А.).

Отношение системы к среде определяется как *воздействие, действие, акт*, особенности которого детерминируются психической реальностью. Воздействия среды на систему имеют внепсихическую детерминацию, исключая случай, когда природа среды тождественна природе системы («субъект-субъектное» взаимодействие – общение).

Своими воздействиями система (человек) производит изменения в среде, а среда в системе. Поэтому, во-первых, удобно рассматривать взаимодействие системы и среды во времени. Как уже отмечено, *взаимодействие* сводится к *обмену воздействиями*, условно не разделенными во времени. Во-вторых, удобно ввести понятия «состояние системы» и «состояние среды» и

рассматривать *процесс взаимодействия* как *последовательное изменение состояний* системы и среды.

Тем самым, имеем: систему S , среду E , состояния системы ($S_{t1}, S_{t2}, \dots, S_{tn}$) и состояния среды ($E_{t1}, E_{t2}, \dots, E_{tn}$). Время условно считается дискретным. Переходы состояний будем обозначать пунктиром, воздействие будем обозначать стрелками.

Результаты воздействия человека на окружающую среду регистрируются исследователем. Этими результатами могут быть продукты деятельности человека, впечатления о нем других людей, самого исследователя и т.д.

Для удобства рассмотрения процесса обмена воздействиями рассмотрим следующую схему (см. рис. 1.1).



Рис. 1.1

Мы регистрируем тем или иным способом изменения в среде и в системе. Переход системы от состояния в момент t_1 к состоянию в момент t_3 , а среды от состояния t_1 , к состоянию t_2 происходит из-за воздействия системы на среду или среды на систему. Но не по какой-либо третьей причине. Если эта третья причина существует, то мы должны включить ее источник или в систему, или в среду.

Например, зарегистрировав изменение эмоционального состояния человека, мы могли ошибочно приписать его влиянию выполняемого задания. Между тем, причиной изменения состояния могло быть негативное отношение к экспериментатору. И, следовательно, экспериментатор должен быть включен в качестве составного элемента в описание экспериментальной среды. Переход системы из состояния S_{t1} в состояние S_{t2} , так же, как и переход $E_{t1} - - - E_{t2}$, определяется *внутренним самодвижением* системы и среды.

Нетрудно заметить, что рассматривать процесс взаимодействия можно и иначе, а именно, взяв за отправную точку состояние системы (рис. 1.2).

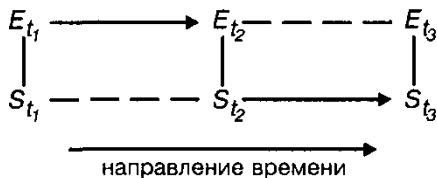


Рис. 1.2

Если в первом случае начальная активность приписывается среде, то во втором случае начальная активность приписывается системе. Заменяв стрелку в отношении $S_{t3} \Rightarrow E_{t3}$ на символ R , а стрелку в отношении $E_{t2} \Rightarrow S_{t2}$ на символ S , мы получим классическую бихевиористскую схему стимул-реакция: $S - R$. А включив в схему $S - R$ в качестве составляющей S_{t2} , и обозначив ее O , мы получим необихевиористическую схему: $S - O - R$ (стимул – организм – реакция).

В любом случае, при этом мы останемся в рамках позитивистского описания реальности. Это происходит потому, что основная догма естественной психологии состоит в том, что воздействие среды на систему опосредовано психикой ψ . По крайней мере, рассматриваются только такие воздействия, которые приводят к психическим изменениям. С другой стороны, в изменениях состояния системы, а, следовательно, и в воздействиях на среду, психолога интересует только то, в какой мере эти воздействия детерминированы психикой.

С точки зрения естественной психологии, только выделение психики как независимой реальности позволяет говорить о психологии как о самостоятельной науке. Поскольку *самостоятельная онтология* психической реальности является исходным постулатом, на котором основываются все последующие рассуждения о методах ее исследования, постольку в дальнейшем изложении этот постулат принимается без обсуждения.

Однако классическая постановка психофизической проблемы может быть переформулирована в наших терминах как отношение «среда – психика» ($E \rightarrow \psi$). Или иначе, как *отношение отражения*. Отношение $\psi \rightarrow S$ (психика – система или психика – организм), рассматриваемое в рамках психофизиологической проблемы, определим как *психорегулятивное*.

Такое определение требует дополнительного пояснения. Отношение $S \rightarrow \psi$ (система – психика) более отвечает классической постановке психофизиологической проблемы, поскольку в ее рамках всегда исследовались физиологические механизмы, ответственные за детерминацию психической деятельности. Очевидно, такая постановка проблемы является физиологической, и решать ее должны физиологи (разумеется, с помощью психологов). О чем и писал в свое время И. М. Сеченов.

Другая постановка проблемы, фиксированная отношением $\psi \rightarrow S$, предполагает, что состояния психики могут «регулировать» или детерминировать состояния системы (организма, человека и т.д.). В этой постановке решение проблемы отводится психологу (при помощи физиолога), поскольку психика определяется в качестве главной детерминанты изменения состояний организма.

Отсюда следует вывод о том, что основными проблемами естественной психологии являются проблемы *психофизическая* и *психорегулятивная*, но никак не *психофизиологическая* в ее классической постановке.

Введем еще два типа отношений на выделенных нами компонентах, которые необходимы для дальнейшего анализа.

Отношение $\psi \rightarrow E$ может показаться парадоксальным, если его рассматривать как прямое воздействие психики на состояние среды. Такая точка зрения подошла бы парапсихологу. В качестве примера подобных воздействий он мог бы привести ряд явлений от телекинеза до реинкарнации. Но, ограничивая себя классической общепсихологической тематикой, надо признать это отношение в рамках науки нереализуемым. Целесообразно обозначить его пунктиром. То есть не как воздействие, а как соотносимое во времени изменение состояний психики и среды $\psi_{t2} - - E_{t2}$.

Если рассмотреть это соотношение в контексте общепсихологических представлений, то его наиболее подходящей интерпретацией будет следующая. Отношение $\psi_{12} - - - E_{12}$ может выражать соответствие *предшествующего состояния* психики *будущему состоянию* среды. Это соответствие можно рассматривать как «опережающее отражение» (П.К.Анохин), «цель» (А.Н.Леонтьев), *прогноз, антиципация* (Б.Ф.Ломов) и т.д. В этом отношении отражается телеологический подход к детерминации. Т.е. детерминация активности системы ее целью (образом будущего результата).

На первый взгляд очевидным является другое отношение. А именно, отношение (которое сразу обозначим пунктиром как «мнимое») последовательных состояний психики $\Psi_{11} - - - \Psi_{12}$. Оно было бы действительно очевидным, если бы причины изменений состояний психики сводились только к воздействиям среды. Но только стоит нам признать за психической реальностью *свою собственную онтологию* и, как следствие, *способность к самодвижению*, как сразу возникает проблема. Она состоит в том, чтобы понять, в какой мере изменения состояния психики обусловлены ее самодвижением, саморазвитием, а в какой мере – воздействием среды. Тем самым, отношение психики $\Psi_{11} - - - E_{12}$ как отношение «опережающего отражения» имеет иной смысл. Поскольку образ будущего результата («цель») определяется (согласно приведенной выше точке зрения на природу психического) не только *прежними воздействиями* среды, но и *внутренним изменением* психики.

Справедливости ради следует разделить среду на две составляющие: «внешнюю» среду и «внутреннюю» среду. Для психики «внутренняя» среда – это *среда организма*, состояние которого отражается в состояниях психики. Можно обозначить «внутреннюю» среду через e , принадлежащее S ($e \in S$). Рассмотрим отношение $e \rightarrow \Psi$. Это отношение выражает мотивирующее влияние внутренних состояний организма (голод, жажда, боль, физическое неудобство или комфорт и т.д.) Таким образом, мы постулируем, что *среда изменяет состояние* системы только *опосредованно*, через воздействие на психику, которой обладают системы.

В итоге, совокупность всех выделенных нами отношений и их реализацию в ходе взаимодействия системы (S), психики (ψ) и среды (E) можно проиллюстрировать следующим образом (рис. 1.3).

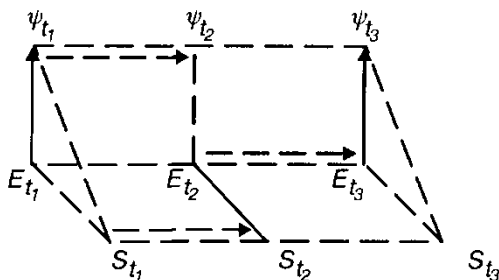


Рис. 1.3

Теперь у нас есть основа для последующих анализа и выводов.

Можно заметить, что изменения психики (Ψ), а, с другой стороны, среды («внешней» и «внутренней») и системы происходят как бы в разных плоскостях. Плоскость основания нашего многогранника определим как плоскость наблюдаемых изменений реальности. Изменения, происходящие в плоскости наблюдаемой и непосредственно регистрируемой реальности, дают нам материал для вывода о роли психики в этих изменениях (С.Л.Рубинштейн). Верхнее ребро нашего многогранника (расположенное в плоскости, параллельной основанию) конструируется психологом-исследователем, поскольку психическая реальность другого человека ему непосредственно не дана. Более того, в субъективной реальности исследователя его собственная психическая реальность полностью не представлена (феномен бессознательного). Следовательно, отношения $\Psi_{t_1} \text{ --- } \Psi_{t_2}$ и $\Psi_{t_2} \text{ --- } \Psi_{t_3}$ психолог домысливает, конструирует для объяснения данных наблюдения. Вместе с тем, поскольку какая-то часть личной психической реальности представлена в его актуальном переживании, он может его выразить в действии, изме-

нив внешнюю среду (зарисовать, дать словесное описание и т.д.).

Тем самым, отношение $\psi_{t_1} \text{ --- } \psi_{t_2}$ не менее реально, чем отношения, существующие в «плоскости наблюдаемого». Более того, оно само есть наблюдаемое, если рассматривать его как субъективную реальность исследователя, как содержание интроспекции.

В ходе эмпирического, «объективистского» исследования выделенные отношения необходимо разделить на наблюдаемые и конструируемые. Соответственно, к наблюдаемым будут отнесены следующие отношения (для удобства опустим элемент e):

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1) $E_{t_1} \text{ --- } E_{t_2}$ | 4) $S_{t_2} \text{ --- } S_{t_3}$ |
| 2) $E_{t_2} \text{ --- } E_{t_3}$ | 5) $S_{t_2} \rightarrow E_{t_2}$ |
| 3) $S_{t_1} \text{ --- } S_{t_2}$ | 6) $E_{t_1} \text{ --- } S_{t_1}$ и $E_{t_3} \text{ --- } S_{t_3}$ |

Таблица 1.2

Виды отношений

Наблюдаемость	Детерминация	
	1	0
1	A	B
0	C	D

К ненаблюдаемым, конструируемым, следует отнести качественно различные отношения:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1) $\Psi_{t_1} \text{ --- } \Psi_{t_2}$ | 4) $\psi_{t_1} \text{ --- } S_{t_1}$ |
| 2) $\psi_{t_2} \text{ --- } \psi_{t_3}$ | 5) $\psi_{t_2} \rightarrow S_{t_2}$ |
| 3) $E_{t_1} \text{ --- } \psi_{t_1}$ | 6) $\psi_{t_2} \text{ --- } E_{t_2}$ |

Выделенные отношения можно разбить на классы и по другому, существенному для нас основанию, точнее по двум основаниям.

Все перечисленные отношения могут принадлежать к отношениям «детерминационным» и «недетерминационным».

Примером отношений первого вида является отношение $S_{t_2} \dashv\dashv\dashv E_{t_2}$. Действие человека изменяет среду. Отношением второго вида является $\psi_{t_2} \dashv\dashv\dashv E_{t_2}$, или отношение $S_{t_1} \dashv\dashv\dashv S_{t_2}$.

При этом, отнюдь не отрицается детерминированность *предшествующим состоянием* системы его *последующего состояния*. Признается наличие саморазвития системы. Но в контексте этих рассуждений процесс саморазвития является фоном, условием, на котором разворачиваются автономные изменения системы под влиянием психических детерминант. Только в этом смысле и выделяются детерминационные отношения.

Кроме того, можно выделить внешне наблюдаемые и ненаблюдаемые отношения.

Нетрудно определить, что отношения компонент, лежащих в плоскости основания, являются отношениями наблюдаемыми. А отношения, соединяющие верхнюю и нижнюю плоскости, являются ненаблюдаемыми.

К числу отношений детерминации относятся отношения:

1) $E_t \rightarrow \psi_{t_1}$

2) $\psi_{t_2} \rightarrow S_{t_2}$

3) $S_{t_2} \rightarrow E_{t_2}$

Два из них являются ненаблюдаемыми (1, 2), и только одно (3) является наблюдаемым. Приведенный пространственный рисунок можно «прочитать» с любой вершины. Т.е. можно развертывать детерминированные психикой процессы взаимодействия системы и среды с любой начальной точки.

Таблица 1.3

№ отношения	Детерминация	Наблюдаемость	Интерпретация
1. $E_{t_1} \rightarrow \psi_{t_1}$	Каузальная	–	Отражение среды (внешней)
2. $\psi_{t_1} \rightarrow S_{t_1}$ или $\psi_{t_1} \rightarrow e_{t_1}$	Каузальная Каузальная	– –	Обратная связь Отражение внутренней среды

3. $\psi_{t_1} \Rightarrow \psi_{t_2}$	—	В интроспекции	Изменение состояния психики под влиянием воздействия среды
4. $\psi_{t_2} \rightarrow \psi_{t_3}$	—	В интроспекции	Изменение состояния психики в результате самодвижения
5. $\psi_{t_2} \rightarrow S_{t_2}$ или $\psi_{t_2} \rightarrow e_{t_2}$	Каузальная Каузальная	— —	Психическая регуляция поведения или состояния
6. $\psi_{t_2} - - - E_{t_2}$	Телеологическая	—	«Опережающее отражение»
7. $E_{t_2} \rightarrow S_{t_1}$	Каузальная	Наблюдаемое	Воздействие среды
8. $S_{t_1} \Rightarrow S_{t_2}$	—	Наблюдаемое	Результат воздействия среды в сочетании с самоизменением
9. $S_{t_2} \rightarrow E_{t_2}$	Каузальная	Наблюдаемое	Действие(поведение) системы
10. $E_{t_1} - - - > E_{t_2}$	—	Наблюдаемое	Самоизменение среды
11. $E_{t_2} \Longrightarrow E_{t_3}$	—	Наблюдаемое	Результат действия (поведения) системы в сочетании с самоизменением среды
12. $S_{t_2} - - - > S_{t_3}$	—	Наблюдаемое	Самоизменение среды

Но наиболее важными, а точнее, наиболее естественно интерпретированными, являются два варианта репрезентации процесса взаимодействия системы и среды, которые обсуждались ранее. Речь идет о том, чему приписывать начальную активность: *среде*, как это делают бихевиористы, или *системе*, как это сделали Н.А.Бернштейн и П.К.Анохин. В первом случае точкой отсчета мы должны считать состояние E_{t_1} . А в качестве объяснительной модели детерминации поведения взять каузальную модель вида $E \rightarrow \psi \rightarrow S$. Здесь среда отражается психикой, а психика изменяет состояние организма, выражающееся во внешнем поведении. Во втором случае мы должны в качестве точки отсчета взять состояние психической реальности ψ и предположить, что цель и мотив детерминируют поведение, ко-

торое приводит к изменению среды. Т.е. мы используем телеологическую модель вида $\psi \rightarrow S \rightarrow E$.

Из этих рассуждений следует, что, с точки зрения психолога, ни Н.А.Бернштейн в своей «физиологии активности», ни П.К.Анохин в своей «теории функциональных систем» никогда не отходили от *каузальной* модели объяснения поведения. Источником активности системы у них являлась также среда, а именно, «внутренняя» среда организма (в наших обозначениях – *e*), которая определяет *мотивацию*, формирует *цель* («акцептор результата действия»), на основании которой и осуществляется *программа действия*.

С точки зрения методологии, обе приведенные выше модели являются причинными. *Причина* (в первом случае это *состояние среды*, во втором случае это *состояние психики*) *предшествует поведению*.

И хотя описания реальности получаются различными, ни одна из приведённых моделей не описывает истинно телеологический подход. Поэтому каузальный и телеологический подходы следует считать не взаимодополняющими, а взаимоисключающими, альтернативными. А описанные подходы в приведенных выше моделях можно условно назвать «*каузальным*» и «*псевдо-телеологическим*».

При этом, модели объяснения поведения первого вида можно было бы назвать эмпирическими, так как они отталкиваются от того, что в эксперименте первоначально следует задать (сконструировать) некоторую причинно действующую среду.

Модели второго вида можно было бы назвать априорными моделями порождения поведения. Они требуют знания исходного состояния психической реальности человека, выступающей в качестве *причинно действующего* фактора. Это необходимо потому, что само включение человека в эксперимент в качестве испытуемого является следствием его *причинно действующего* психического состояния, а вовсе не результатом деятельности экспериментатора (как одного из элементов среды).

Отсюда вытекает вывод о том, что априорные модели психической реальности базируются на исследовательских моделях

второго вида, а так называемые описательные, эмпирические модели базируются на исследовательских моделях первого вида.

Классификация основных выделенных отношений.

В приведенных моделях можно выделить три относительно независимых процесса:

- изменение состояний среды (внутренней и внешней);
- изменение состояний системы;
- изменение состояний психики.

Выделяя в целостности процесса психической детерминации организма и среды отдельные его стороны, мы получим материал для различных методов эмпирического психологического исследования, а именно, для наблюдения:

1. исследование психологически обусловленных изменений состояния среды. Например, изучение продуктов деятельности;
2. исследование психически обусловленных состояний системы. Например, изучение движений (психомоторика), изучение мимики, пантомимики;
3. исследование изменения состояний психики. Например, интроспекция;
4. исследование изменений внутренних состояний (внутренней среды) системы. Например, электрофизиологическое исследование сердечной активности, определение содержания глюкозы в крови и т. д.

Последнее, на первый взгляд, не относится к предмету психологии. Однако, если мы постулируем влияние внутренней среды организма на психику, то учет, хотя бы в самом общем виде, его состояния при проведении психологического исследования (а этим почти всегда психологи пренебрегают) может быть необходим. Сыт или голоден человек, здоров ли он, утомлен или бодр, иногда от этого напрямую зависят результаты любого психологического эксперимента.

При этом, все четыре вида наблюдений:

или исходят из «презумпции константности» (если бы не психическая детерминация, изменений бы не происходило);

или же происходит сравнение изменения состояния в отсутствии и при наличии воздействия.

Отсюда возникает проблема контроля результатов наблюдения (и эксперимента): а) необходимо выявить в объекте изменения и б) отделить результаты воздействия от изменений, возникших при самодвижении объекта (Д.Кэмпбелл).

Дальнейшее расширение предлагаемой модели связано с выделением элементов в среде, системе, их состояниях и т.д. В частности, среду разделяют на социальную (люди), природную и «третий мир» - предметы культуры (Поппер К.). Поведение человека делится на вербальное и невербальное и пр.

1.4. Виды естественнонаучного психологического исследования

При организации естественнонаучного психологического исследования исследователь внедряется в естественный процесс. Любое естественнонаучное эмпирическое исследование аналитично, поскольку «нельзя объять необъятное». Естествоиспытатель всегда вынужден выделять некоторые стороны целостного естественного процесса, абстрагируясь от других.

В психологическом исследовании всегда рассматривается не целостная психика ψ , а ее подсистема, отдельное свойство и т. д. (ψ'). Наблюдается или анализируется не вся среда E , а ее часть (E'). Соответственно, и в системе мы берем некоторые ее наблюдаемые проявления S' и регистрируем с помощью приборов особенности внутреннего состояния e' .

Все вышесказанное относится и к состояниям, и к отношениям на множестве состояний, которые реализуются во времени. Поскольку психическая реальность исследуемого человека в классическом естественнонаучном психологическом эксперименте может быть только «конструируемой» в терминах теории, которой придерживается экспериментатор, постольку психологическое исследование строится как проверка предположений исследователя о психике испытуемого (испытуемых) (Дружинин В.Н., Дрынков А.В.).

Психологическое исследование можно свести к исследованию методом моделирования. В качестве модели может использоваться непосредственный объект, поведение которого ана-

логично поведению системы, обладающей психикой. Тем самым, исследователь применяет простейшую аналогию. А именно, *сходство поведения систем свидетельствует о сходстве их внутренних особенностей.*

Условно можно выделить два типа исследований методом моделирования. В первом случае по сходству функций объекта и модели судят о сходстве их структур. Во втором случае по сходству структур судят о сходстве функций. Последний тип моделирования характерен для таких научных дисциплин, как палеонтология, сравнительная анатомия и т.д. Психологи лишены возможности непосредственно наблюдать структуру психики другого человека, поэтому в психологии по сходству структур (например, структуры интеллекта и структуры компьютерной программы) судят по сходству функций (продуктивности в решении задач).

В естественнонаучной психологии возможны два основных варианта моделей, «каузальная» и «псевдо-телеологическая». Соответственно, и два плана построения психологического исследования.

План 1.

Теория: $E't_1 \rightarrow \psi't_2 \rightarrow S't_1 \rightarrow E't_2$

Наблюдение: $E''t_1 \rightarrow S''t_1 \rightarrow E''t_2$

План 2.

Теория: $\psi t_1 \rightarrow S t_1 \rightarrow E't_2 \rightarrow \psi't_2 \rightarrow S't_2$

Наблюдение: $S''t_1 \rightarrow E''t_2 \rightarrow S''t_2$

Очевидно, что для планирования исследования недостаточно теории (модели) изучаемой психической реальности. Исследователь, по крайней мере, должен иметь модель системы (в нашем случае, модель человека), модель среды и совокупности отношений на множестве психика – система – среда. Разумеется, речь идет о минимально необходимой для целей исследования полноте описания основных составляющих и отношений между ними.

Естественный психолог может варьировать по своему произволу объекты и среды или выборочно наблюдать их, а также варьировать или регистрировать время проведения опыта.

Согласно П.Фрессу, существует ограниченное число типов психологического исследования. Можно говорить об основных двух «чистых» типах:

- общепсихологическое эмпирическое исследование;
- дифференциально-психологическое исследование.

Если варьируется среда, а объекты, которые наблюдаются, считаются эквивалентными, то результатом исследования является общепсихологическая закономерность. Поэтому всю общую психологию условно можно считать психологией среды, или же «*экологической психологией*».

Возможно проведение двух вариантов такого исследования.

В первом случае мы получаем эксперимент в реальном режиме времени. Во втором случае психолог вынужден абстрагироваться от неодновременности испытаний, считая их одновременными. При этом предполагается, что результат предыдущего испытания на одном объекте никак не скажется на результатах последующих испытаний на других объектах. Такое предположение является теоретическим фундаментом так называемого структурного исследования (П.Фресс). В таком исследовании разновременные измерения полагаются одновременными и обработка данных осуществляется без учета фактора реального экспериментального времени.

При первом варианте общепсихологического исследования проводится изучение психических функций. А корреляционный эксперимент чаще используется в психологии индивидуальности (изучение структуры психических свойств).

Если же мы варьируем системы или признаем, что они неэквивалентны, то в этом случае мы осуществляем дифференциально-психологическое исследование. Дифференциальную психологию можно условно назвать *психологией систем*. Соответственно, встречаются как разновременные, так и одновременные проведения измерений.

И наконец, учет реального времени проводится при так называемом *процессуальном эксперименте* (все t_i считаются раз-

личными). Напротив, при *структурном эксперименте*, который может использоваться как в общей, так и в дифференциальной психологии, все t_i считаются эквивалентными.

Тем самым, можем выделить следующие виды психологического эмпирического исследования:

1. «каузальное», «псевдо-телеологическое» и «телеологическое»;
2. «общепсихологическое» «дифференциально- психологическое» (психология среды или психология систем);
3. структурное и процессуальное.

К сказанному можно добавить два замечания.

Исследуемые системы, носители психики (люди или животные), только условно могут считаться эквивалентными, так как изменчивость психических свойств и состояний людей очень велика. Более того, групповой разброс значений, измеряемых психических свойств и состояний превышает индивидуальный (во времени) разброс. Поэтому любое «общепсихологическое» исследование является в той или иной степени дифференциально-психологическим.

Но самое главное заключается в том, что человек может иметь уникальные психические свойства, а не только их невоспроизводимую уникальную комбинацию. Ввиду уникальности психики любого человека собственно психологическим может быть назван только метод изучения «единичных случаев». Т.е. исследование поведения системы (носителя психики) в различных условиях и в различные промежутки времени.

В первом случае мы имеем комплексное исследование отдельных систем. Во втором случае мы имеем лонгитюдное биографическое эмпирическое исследование. Уникальность личности является ограничением для ее количественной измеримости и познаваемости «естественнонаучным» эмпирическим методом.

1.5. Факт и артефакт в психологическом исследовании

Для естественной психологии традиционным является понятие «поведение». Именно поведение является «материалом»

(Рубинштейн С.Л.), с которым работает исследователь-психолог. Различие материала, предмета и объекта является важным отличием психологии от других наук, где понятие «материала» вообще не употребляется. Психолог же может судить о психической реальности другого человека только через анализ материала. Другое дело, что в понятие «материал» следует включать не только поведение, но и его результаты. В предлагаемой терминологии *результат* есть *изменение состояния среды* под влиянием воздействия на нее со стороны системы. Причем, воздействие (поведение) представляет собой такое наблюдаемое изменение состояния системы, которое приводит к изменению наблюдаемого состояния среды.

Тем самым, материалом для психолога служат как $R_S(St_1; St_2)$, где R_S - отношение двух состояний системы, точнее, векторное отношение, так и $R_E(Et_1; Et_2)$, где R_E - векторное отношение состояний среды.

Направление вектора задано ходом времени *из прошлого и будущего*.

Удобно считать R_S - поведенческим актом, а R_E - его результатом (с учетом спонтанных изменений системы и среды).

Отсюда можно перейти к традиционной для естественной психологии каузальной необихевиористской схеме: стимул – промежуточная переменная – реакция, или же к телеологической схеме: цель – действие – результат.

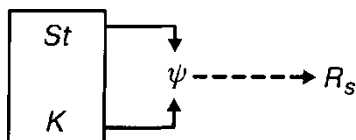


Рис. 1.4

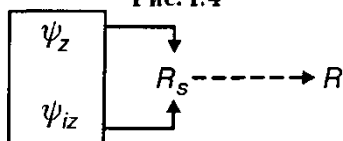


Рис. 1.5

Определим «стимул» (St) как часть среды Et_1 , которая может варьироваться или контролироваться исследователем. Оставшуюся часть среды следует рассматривать в качестве фона (побочных условий проведения исследования) K .

В дальнейшем изложении будем пользоваться *каузальной моделью* как базовой для естественной психологии.

На испытуемого одновременно воздействует и стимул, и фоновые условия. Это порождает типичные для естественной психологии проблемы контролируемости экспериментальных переменных и экологической валидности исследования. Иными словами, имеет место проблема переноса данных лабораторного исследования в естественную среду. Если фон воздействует на психику больше, чем стимул, то в результате исследования получается не факт, а артефакт.

Для псевдо-телеологической схемы исследования описание несколько иное. В этом случае важнее предположить наличие релевантных задач исследования и иррелевантных психологических переменных (источников «внутренних» артефактов). А именно, в состоянии психики выделяется ψ_z и ψ_{iz} - релевантная и иррелевантные составляющие.

Задача исследователя состоит в том, чтобы выяснить, какая из составляющих послужила причиной наблюдаемого поведения. Отсюда все источники артефактов для проведения естественнонаучного психологического эксперимента можно условно разделить на два вида: *внутренние состояния* испытуемого и *состояния среды*. Д.Кэмпбелл (1980) выделяет и фоновые артефакты: фоновые эффекты, инструментальную погрешность, реакцию испытуемого на эксперимент и т.д.

Если регистрация и анализ поведения являются прерогативой каузального подхода, то исследование продуктов деятельности (R_E) есть прерогатива подхода псевдо-телеологического. Используя псевдо-телеологический подход в психологическом исследовании, в качестве конечной точки процесса берем результат активности человека (испытуемого). А затем пытаемся интерпретировать результат с точки зрения тех внутренних психических причин (намерений, планов, мотивов, целей, способ-

ностей испытуемого), которые потенциально могут влиять на поведение и, следовательно, на особенности результата.

В этом случае, помимо недоучета внутренних иррелевантных задач, есть опасность «просмотреть» испытуемого. То есть, всегда есть неучитываемые экспериментатором изменения в среде, которые произвел испытуемый. Кроме того, есть изменения в среде, которые не осознает и сам испытуемый, но которые также являются следствием его активности (табл. 1.4).

Таблица 1.4

Испытуемый	Экспериментатор	
	Осознание	Нет осознания
Осознание	основной продукт	побочный продукт
Нет осознания	побочный продукт	побочный продукт

Понятно, что даже в случае сотрудничества испытуемого и экспериментатора теоретически возможно появление неосознанных результатов деятельности испытуемого. То же относится к деятельности исследователя по контролю за экспериментальными переменными.

Таким образом, источником артефактов в психологическом эксперименте могут быть как среда, так и испытуемый (и экспериментатор как фоновая часть среды). Кроме того, источником артефактов может быть и неадекватность используемой психологической теории – экспериментальной процедуре. Исследователь может просмотреть или не учесть психические переменные, влияющие на поведение системы (человека).

Ряд побочных эффектов психолог может не заметить (просмотреть факты) из-за неполного учета изменений в среде, которые произвел испытуемый. Кроме того, следует учитывать эффект «естественного» развития. В этом случае за продукт деятельности испытуемого можно принять «естественные» изменения среды. Особенно важно обращать на это внимание при проведении социально-психологических исследований, где среда весьма изменчива.

Д.Кэмпбелл приводит список артефактов, характерных для экспериментального психологического исследования:

1. *фона* – конкретных событий, которые происходят между первым и вторым измерением, наряду с экспериментальным воздействием;
2. *естественного развития* – изменений испытуемых, являющихся следствием течения времени *per se* (не связанных с конкретными событиями), например, взросление, усиление голода, усталости и т. п.;
3. *эффекта тестирования* – влияния выполнения заданий, применяемых для измерения, на результаты повторного испытания;
4. *инструментальной погрешности, нестабильности измерительного инструмента*, при которой изменения в калибровке инструмента или изменения, характеризующие наблюдателя, или оценочные показатели, могут вызвать изменения в результатах измерения;
5. *статистической регрессии*, имеющей место тогда, когда группы отбираются на основе крайних показателей и оценок;
6. *отбора испытуемых* – неэквивалентности групп по составу, вызывающей появление систематической ошибки в результатах;
7. *отсева в ходе эксперимента* – неравномерности выбывания испытуемых из сравниваемых групп;
8. *взаимодействий фактора отбора с естественным развитием* и др., которые в ряде квазиэкспериментальных планов с несколькими группами ошибочно принимаются за эффект экспериментальной переменной.

К факторам, ставящим под угрозу внешнюю валидность, или репрезентативность эксперимента, относятся:

9. *реактивный эффект, или эффект взаимодействия тестирования*, - возможное уменьшение или увеличение сензитивности (восприимчивости) испытуемых к экспериментальному воздействию под влиянием предварительного тестирования. Результаты лиц, прошедших предварительное тестирование, будут нерепрезентативны по отношению к

тем, кто не подвергался предварительному тестированию, то есть к тем, из кого состоит генеральная совокупность, из которых были отобраны испытуемые;

10. эффекты *взаимодействия фактора отбора и экспериментального воздействия*;
11. условия организации эксперимента, вызывающие реакцию испытуемых на эксперимент, которая не позволяет распространить полученные данные о влиянии экспериментальной переменной на лиц, подвергающихся такому же воздействию в неэкспериментальных условиях;
12. *взаимная интерференция экспериментальных воздействий*, нередко возникающая, когда одни и те же испытуемые подвергаются нескольким воздействиям, поскольку влияние более ранних воздействий, как правило, не исчезает. Это относится особенно к планам экспериментов с одной группой.

1.6. Основные характеристики психологического эмпирического исследования

Психологическое исследование можно рассматривать как систему. Т.е. как *инвариант отношений и отношения инвариантов* (В.И.Мамсик). В качестве элементов системы исследования можно выделить: непосредственный объект (S), предмет (ψ), метод (M), условия (среда) (E) и результат. Под результатом в нашем случае понимается либо поведение (R_s), либо продукт деятельности. Т.е. изменение состояния среды (R_E). Метод можно определить как систему временных отношений на выделенном ранее множестве элементов. Или, иначе, как взаимодействие исследователя с элементами, выделенными в ходе предыдущего анализа.

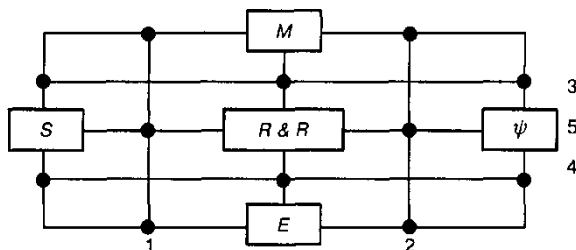


Рис. 1.6. 1 — принцип репрезентативности объекта измерения, 2 — принцип валидности предмета измерения, 3 — принцип надежности методики измерения, 4 — принцип стандартизованности условий, 5 — принцип инвариантности результата

Эти элементы определяются как *онтологические* и противостоят им *гносеологические* элементы психологического исследования. А именно, *факты, факторы, дефекты, артефакты и эффект результата* (В.И.Мамсик). Гносеологические элементы также могут быть интерпретированы в использованной нами системе понятий.

Отношения элементов системы психологического исследования образуют структуру системы. При этом, принципы и правила психологического исследования и составляют собственно структуру его системы.

Они являются реализацией основного методологического принципа: *принципа инвариантности результата*.

Наиболее полное описание отношений достигается путем использования матричной формы в виде декартова произведения элементов системы психологического исследования.

Отношения пар элементов системы (одно-однозначные отношения) определяются как *правила* психологического исследования. *Отношения между тройками* элементов системы определяются как *внутрисистемные принципы*. Соответственно, можно выделить отношения четырех элементов и всю структуру системы.

Одно-однозначными отношениями описание может не ограничиваться. Содержательной интерпретации поддаются одно-многозначные, много-однозначные и много-многозначные отношения.

Основные онтологические принципы исследования

1. *Принцип репрезентативности* определяет отношения объекта с предметом, условиями, методом и результатом. Объект должен быть выбран в соответствии с задачей исследования.
2. *Принцип валидности* характеризует отношения предмета с элементами системы исследования. Предмет исследования не должен подменяться в ходе исследования.
3. *Принцип надежности* характеризует отношения метода с другими элементами системы и обеспечивает инвариантность результата, полученного данным методом.
4. *Принцип стандартизации* условий очевиден и не нуждается в особых пояснениях.
5. *Принцип инвариантности* результата обеспечивается применением вышеперечисленных принципов и предполагает воспроизводимость этого результата в других исследованиях и сопоставимость с результатами, полученными другими исследователями.

Возможна и более простая интерпретация. Дело в том, что принципы отражают соответствие замысла исследователя – реальной системе. Поэтому можно рассматривать принципы как рефлексивные отношения объекта, предмета, метода, условий (среды) и результата.

Следовательно, правильный выбор объекта отражается принципом репрезентативности. Соответствие предмета, теоретически выделенного исследователем, реально изучаемому выражается в принципе валидности. Правильность (инвариантность) выбора метода выражается в принципе надежности. Принцип воспроизводимости результата есть выражение правильности реализации всех перечисленных принципов. Единственная оговорка может быть отнесена к принципу стандартизации условий.

Скорее всего, соответствие реальных условий исследования идеально предполагаемым следует охарактеризовать как внешнюю валидность исследования. С этим принципом связана историческая дискуссия о возможности применения лабораторного эксперимента в психологическом исследовании. В идеале исследователь полагает, что условия эксперимента должны соот-

ветствовать реальным жизненным условиям, или же в достаточной мере приближенно моделировать существенные для предмета изучения факторы среды. На деле же среда упрощается, делается «искусственной», привносятся специфические экспериментальные «помехи» (тесты, приборы, общение с экспериментатором). Это порождает проблему переносимости результатов, полученных в экспериментальной ситуации, на жизненную ситуацию.

Эта проблема требует особого обсуждения. Но можно заметить, что стандартизация условий является в психологии способом решения проблемы внешней валидности экспериментального исследования. Применительно к наблюдению, стандартизация заменяется выбором ситуации наблюдения, соответствующей замыслу исследования, и элиминацией источников внешних помех.

Основные гносеологические (функциональные) элементы системы исследования (В.И.Мамсик). Каждому онтологическому элементу соответствует гносеологический элемент. Имеется следующее соответствие.

1. Метод характеризуется дефектами, т.е. функционально может быть непригодным для решения исследовательской задачи.
2. Объект является источником фактов.
3. Предмет (психика) характеризуется факторами- переменными, влияющими на нее в ходе исследования.
4. Условия (среда) являются источником артефактов.
5. Эффект характеризует оценку результатов проведенного исследования. Исследование может быть эффективным и неэффективным.

Таблица 1.5

Интерпретация	Контролируемый параметр	Характеристика артефактов
Среда исследования (тест, приборы, экспериментатор и т.д.)	Внешняя валидность	Невозможность переноса результатов на другие условия
Объект исследования (особь, человек, группа)	Репрезентативность (внешняя валидность)	Невозможность переноса данных на другие объекты
Предмет исследования (психические процессы, свойства, состояния)	Конструктивная валидность	«Подмена» предмета исследования
Наблюдаемое или экспериментальное воздействие	Релевантность воздействия	Артефакты воздействия
Гипотеза о внешней причине (внешнем факторе)	Релевантность воздействия предмету	Артефакты воздействия (неточность планирования исследования)
Гипотеза о внутренней причине	Релевантность состояния исследуемого задачи исследования (устомление болезнь и т д)	Артефакты состояния
Гипотеза об естественной изменчивости состояния	Стабильность предмета исследования	Эффект спонтанного изменения путается с эффектом воздействия
Гипотеза о внутреннем эффекте	Истинность теории о предмете	Ложная теория о предмете
Неконтролируемое изменение условий исследования	Неизменность условий (стандартность)	Неконтролируемость независимой переменной
Внешний эффект воздействия (поведения)	Истинность гипотезы об объекте	Ложная теория объекта
Результат продукт деятельности	Достоверность результата	Неполнота и погрешность регистрации данных
Спонтанные действия испытуемого (исследуемого)	Соблюдение нормы эксперимента инструкции	Выход за пределы задания, искажение экспериментальной задачи
Проявление психики в поведении	Внутренняя (диагностическая) валидность	Нерегистрируемость психических проявлений
Предвосхищение испытуемым результата	Целенаправленность активности	«Невключенность в задачу»
Воздействие на среду (тест прибор, экспериментатор)	Регистрируемость воздействия	Нерегистрируемость поведения

Соответственно, выделяются пять основных гносеологических принципов: 1) *принцип регистрации* фактов; 2) *принцип планирования* факторов; 3) *принцип контроля* дефектов; 4) *принцип элиминации* артефактов; 5) *принцип оценки* результата.

Можно заметить, что эти принципы изоморфны так называемым «онтологическим», ранее перечисленным принципам.

Очевидно то, что предложенная теоретическая модель описания психологического исследования не является специфичной именно для психологического исследования, а может применяться в любой другой области науки. Следовательно, схему, предложенную В.И.Мамсином, можно модифицировать, дополнив компонентами, характеризующими собственно психологическое исследование

Вопросы для обсуждения

1. Особенность логики описания психологического исследования.
2. Специфика структуры естественного психологического исследования.
3. Особенности видов психологических исследований.
4. Психологические предпосылки описания психологического исследования.
5. Различие характеристик психологического исследования.

2. СУБЪЕКТНЫЙ ПОДХОД К ПСИХОЛОГИЧЕСКОМУ ЭМПИРИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ

2.1. Проблема объектной специфики психологического эмпирического исследования (эксперимента)

В этой части мы будем обсуждать специфику психологического эмпирического исследования на примере экспериментального метода. Предыдущее изложение касалось эмпирического психологического исследования, рассматриваемого с точки зрения специфики его предмета (психики). Психика есть особый предмет, поэтому и логика психологического эмпирического исследования отличается от логики эмпирического исследования в естественных науках.

Но психология специфична и по своему *непосредственному объекту*, в качестве которого может выступать *живая особь*,

человек как индивид, *группа* людей, *общность*. Если мы проведем разграничительную линию между человеком и остальным животным миром и будем в дальнейшем вести речь только об общей и дифференциальной психологии человека, то можно заметить, что понятие «непосредственный объект психологического исследования» по своим качествам будет тождественно понятию «субъект исследования».

В том и в другом случае познает и действует человек. А когда человек познает человека, всегда возможна смена позиций и, соответственно, человек-испытуемый может стать исследователем, и наоборот. По крайней мере, в других науках (не только естественных, но и гуманитарных) теоретически не предусмотрен такой случай, когда образец горной породы (кусочек кварцита) или текст на старонемецком языке наблюдают и совершают манипуляции с исследующим их минерологом или лингвистом.

Однако, такая ситуация вполне реальна для психологического эксперимента, тем более, для открытого наблюдения. Особенно в том случае, если испытуемый обладает определенной квалификацией в области психологии. Многие авторы считают эту проблему проблемой одного из артефактов. В этом случае говорят об «испорченных испытуемых» (испытуемых, которые знакомы с нормой психологического эксперимента). Но с распространением психологической культуры, вероятнее всего, многие испытуемые станут «испорченными». По крайней мере, потребуется сознательный отказ от позиции субъекта и переход на позицию непосредственного объекта исследования в необходимых случаях.

Проблема субъектности непосредственного объекта психологического исследования не нова. Она рассматривается в качестве специфичной именно для эксперимента, наблюдения и измерения. Тогда как на стадии интерпретации данных и теоретического осмысления двойственную, на первый взгляд, субъект-объектную сущность испытуемых можно не учитывать.

Разумеется, перед теоретической психологией давно стоит задача рассмотрения психологического эксперимента и решения проблемы его описания. Эта проблема является следствием двух

основных противоречий психологического эксперимента. Противоречия между задачей экспериментатора исследовать испытуемого как непосредственный объект и невозможностью решить эту задачу без включения испытуемого в качестве субъекта экспериментальной деятельности. А также задачей исследовать субъективную реальность испытуемого как объективную и невозможностью ее измерить непосредственно ввиду ее субъективности.

Хотя эксперимент в психологии применялся и до В.Вундта, но, как известно, именно В.Вундт дал теоретическое обоснование его применению. При этом, он исходил из того, что экспериментальный метод вводился только в физиологическую психологию, поскольку физиология для психологии является вспомогательной наукой, как физика для самой физиологии. Таким образом, физиология дает психологии экспериментальный метод, который развивается «сообразно с чисто психологическими целями». Тем самым, В.Вундт ориентировал психологию на методологическую парадигму естественных наук.

Однако экспериментальная процедура рассматривалась в теории как система воздействий на *экспериментатора-испытуемого* для управления процессом его интроспекции. Ассистент, осуществлявший деятельность по организации этих воздействий, не рассматривался в нормативной модели эксперимента. Такое слияние субъекта и объекта исследования противоречило установкам классического естествознания и было отвергнуто бихевиористами. Именно они последовательно осуществляли естественнонаучную программу в психологии, рассматривая эксперимент как систему аппаратных воздействий на непосредственный объект, осуществляемых экспериментатором с целью познания свойств объекта.

Экспериментальная процедура рассматривалась с позиций экспериментатора, и естественнонаучная экспериментальная модель без изменений переносилась в психологию. В.Вундт считал, что « ... научная психология стремится включить в сферу науки познание человека и животного, рассматриваемых ею как часть природы ... ».

Но эксперимент на человеке, в отличие от эксперимента на животных, включает в свою структуру *инструкцию* испытуемому. Ее значение выявилось в первых же психологических экспериментах, например, при создании у испытуемых моторных и сенсорных установок времени реакции. Восприятие инструкции испытуемым исследовалось психологами Вюрцбургской школы, в частности, Н.Ахом. Но если испытуемый способен преобразовать исходную нормативную задачу, то он не реактивен, а активен в экспериментальной ситуации. Следовательно, проблема учета этой активности требует конструктивного решения.

Эксперимент в естествознании является трудовой задачей для экспериментатора. С этой точки зрения структура трудовой задачи и структура эксперимента тождественны. И там, и здесь экспериментатор с помощью своих орудий труда (приборов) воздействует на непосредственный объект, чтобы лучше выяснить его свойства, так же, как рабочий воздействует на предмет труда, чтобы преобразовать его форму (Г.И.Рузавин).

Соответственно, существует тождество активности испытуемого в эксперименте и трудовой деятельности. Испытуемый выполняет задание, имеющее нормативно-одобренную структуру, преобразуя экспериментальную ситуацию в соответствии со своими мотивами и целями, получая вознаграждение за работу.

Впервые попытку проанализировать психологический эксперимент с точки зрения активности испытуемого как субъекта экспериментальной деятельности предпринял Л.С.Выготский.

Он отмечал, что до сей поры все психологические методики были построены по одной схеме: стимул – реакция. Эта схема восходит еще к В.Вундту.

Нормативная структура современного Л.С.Выготскому эксперимента отличалась от схем первых экспериментов только по пониманию и использованию входящих в него компонентов, но не по формальной структуре. Л.С.Выготский указывает, что схема «стимул – реакция» рассматривает психику испытуемого как реактивную, а реактивность характерна только для низших психических функций. Он считал активность свойством высших психических функций, поэтому подчеркивал, что эксперимент по схеме «стимул – реакция» тождественен эксперименту в ес-

тестовзнании и адекватен только для исследования низших психических функций. В остальных случаях должен применяться так называемый «инструментальный метод», предусматривающий активное вмешательство человека в ситуацию, его активную роль, поведение, состоящее во введении новых стимулов-средств.

Тем самым, Л.С.Выготский ввел трехчленную модель эксперимента. Как отмечал сам Л.С.Выготский, состав инструментального акта аналогичен структуре трудового акта и, с точки зрения естественнонаучного эксперимента, может быть сведен к системе «стимул – реакция», так как инструмент может быть рассмотрен как элемент множества стимулов. Модель Л.С.Выготского описывала нормативную структуру психологического эксперимента, но не рассматривала процесс его претворения в действительность и не выявляла причин активности испытуемого в эксперименте по преобразованию экспериментальной ситуации.

Решить проблему активной роли испытуемого в эксперименте призван был *индивидуально-деятельностный подход*, при котором в качестве начала координат описания психологического эксперимента используется испытуемый.

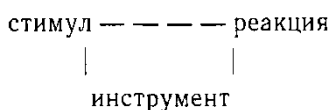


Рис. 2.1

Эта позиция четко определена в работах сторонников деятельного подхода. Методологической основой психологического эксперимента является разработанное в советской психологии понятие деятельности и выделенные на ее основе главные характеристики (Роговин М.С.). Основываясь на подходе, рассматривающем деятельность преимущественно как индивидуальную предметную деятельность, можно дать следующее определение психологического эксперимента: эксперимент — это

деятельность человека-испытуемого, направленная на выполнение задания (Журавлев Г.Е.).

Поскольку активность присуща не только человеку, но и другим непосредственным объектам исследования (высокоорганизованным животным), то встает проблема конкретизации этого понятия. Г.Е.Журавлев рассматривает две формы специфически человеческой активности в эксперименте: *деятельность* и *общение*. Поэтому первое определение можно дополнить следующим высказыванием: любой психологический эксперимент можно рассматривать как общение экспериментатора и испытуемого, имеющее предысторию в экспериментальном задании, реализующемся в форме эксперимента. Целью общения является конструирование определенной деятельности испытуемого, осуществление деятельности в соответствии с нормой эксперимента, получение продукта деятельности в форме экспериментального результата и интерпретации этого результата (Журавлев Г.Е.).

Таким образом, предлагается следующая схема: *общение экспериментатора и испытуемого – индивидуальная деятельность испытуемого*. Не случайно при таком описании отсутствует деятельность экспериментатора по организации эксперимента. Более того, индивидуальные деятельности испытуемого и экспериментатора и общение между ними не рассматриваются в качестве составляющих совместной деятельности по исследованию психики испытуемого.

При указанном подходе возникает возможность определить психологический эксперимент нормативно как задачу совместной деятельности экспериментатора и испытуемого, а процессуально – как процесс совместной деятельности по исследованию психики испытуемого. С этих позиций оказывается возможным рассмотреть проблему влияния экспериментатора на испытуемого и принятие испытуемым задания. Однако Г.Е.Журавлев сосредоточивает свой анализ на последней проблеме, проблеме нормы психологического эксперимента и ее воплощения в деятельность испытуемого.

При этом следует отметить, что Г.Е.Журавлев выявляет теоретический ключевой момент в распределении труда между

испытуемым и экспериментатором, заключающийся в том, что испытуемый в психологическом эксперименте берет на себя часть функций экспериментатора.

Последовательное проведение индивидуально- деятельного подхода в решении проблемы принятия испытуемым экспериментального задания и адекватного его воплощения предполагает, что основной детерминантой этих процессов является мотивация испытуемого, поскольку именно мотивация является переменной, определяющей индивидуальную деятельность. Но этот подход позволяет только учитывать влияние мотивации постфактум, но не управлять ею. Так как постановка задачи управления требует учета особенностей взаимодействия испытуемого и экспериментатора. Т.е. выхода в описании эксперимента за пределы деятельности испытуемого.

Кроме того, задача управления предполагает рассмотрение этого взаимодействия не как источника артефактов, а как необходимое условие получения адекватных знаний об особенностях психики испытуемого. Это значит, что проблему включения испытуемого в эксперимент можно решить только с позиции *социально-психологического подхода*, рассматривая потенциально-го испытуемого и экспериментатора как малую группу.

Таким образом, можно отметить односторонность деятельностного подхода к решению проблемы психологического эксперимента, а также невозможность решить с его помощью стоящие перед методистом-экспериментатором задачи.

Социально-психологический подход к психологическому эксперименту смещает акцент при описании его процедуры индивидуальной деятельности испытуемого на взаимодействие испытуемого и экспериментатора. В исследованиях социальных психологов были выявлены воздействия различных факторов, определяемых взаимодействием испытуемого и экспериментатора, на результаты психологического эксперимента. К таким факторам относятся особенности личности экспериментатора, слухи об экспериментах, предвосхищающая оценка испытуемого, аффилиативная мотивация и т.д.

Эти эффекты можно разделить на две группы. Эффекты, обусловленные ситуацией (отбор, добровольное исследование,

экспертиза и пр.), и эффекты, связанные со свойствами личностей испытуемого и экспериментатора. К последним относится, в частности, так называемый *«эффект Пигмалиона»*. Подобное отношение к проблеме проявляется в самом определении психологического эксперимента. Приведем в качестве примера определение, данное Ю.М.Жуковым и И.А.Гржегоржевской: « ... Эксперимент как организованное исследование взаимодействия между испытуемым или группой испытуемых и экспериментальной ситуацией с целью установления закономерностей этого взаимодействия ... ». Из этого определения не ясно, относится ли экспериментатор к экспериментальной ситуации как ее компонент и каковы особенности самого взаимодействия. Отсюда вытекает и рассмотрение авторами влияния экспериментатора на испытуемого только как на источник артефактов.

Крайним выражением абсолютизации *«эффектов взаимодействия»* является позиция И.Сильвермана, утверждающего, что данные лабораторного эксперимента более связаны с мотивами и чувствами испытуемых относительно их роли в лаборатории, чем с их жизнью за ее пределами (Шихирев П.Н.).

Точка зрения на взаимодействие испытуемого и экспериментатора как на источник артефактов имеет в своей основе все то же представление об испытуемом как о субъекте индивидуальной деятельности. Работа его в лаборатории представляется продолжением его жизненной «робинзонады», в которую вмешивается своими действиями экспериментатор. Если брать деятельность человека в отрыве от коллективной деятельности, а индивидуального субъекта рассматривать в изоляции от коллективного, то доказывается невозможным вскрыть специфику этой деятельности и ее детерминанты.

Понимание субъекта как материального существа и признание важной роли в познании материальной деятельности субъекта необходимо, но само по себе недостаточно. Научное понимание познавательного отношения предполагает последовательное проведение точки зрения единства отражения и деятельности. Но это, в свою очередь, оказывается возможным только в том случае, если сам субъект и его деятельность поняти в их социально-культурной и исторической обусловленности.

сти. Если признается, что предметно-практическая и познавательная деятельность субъекта опосредована отношением субъекта к другим субъектам (Лекторский В.А.).

Отсюда можно сделать вывод о том, что взаимодействие испытуемого и экспериментатора при решении экспериментальной задачи является *базовой моделью* жизни испытуемого за пределами лаборатории. А эксперименты с изоляцией испытуемого, «методики обмана» являются произвольными моделями частных ситуаций жизнедеятельности. Основания подобного подхода к эксперименту в психологии заложены С.Л.Рубинштейном: « ... Поскольку эксперимент по самому существу своему всегда включает непосредственное или опосредованное воздействие экспериментатора, то вопрос заключается не столько в том, чтобы устранить его воздействие, сколько в том, чтобы правильно учесть и организовать его ... » (Рубинштейн С.Л.).

С.Л.Рубинштейн подчеркивал, что для принятия испытуемым экспериментальной задачи экспериментатор должен перейти вместе с испытуемым на позицию участника совместной деятельности, направленной на решение общей жизненной задачи, выходящей за пределы экспериментальной ситуации. В противном случае, испытуемый будет трансформировать нормативную задачу, исходя из личной, неизвестной исследователю мотивации (Рубинштейн С.Л.). Следует отметить, что из этого общего правила есть одно исключение, когда испытуемый мотивирован мотивацией самопознания и заинтересован в истинности данных исследования непосредственно.

В целом можно заключить, что наиболее обоснованной является модель психологического эксперимента, рассматривающего его как *систему совместной деятельности* экспериментатора и испытуемого, включенного в социальную деятельность, имеющую внешние по отношению к исследованию цели, имеющую своей непосредственной целью познание особенностей психики испытуемого.

Экспериментатор берет на себя задачи организации и управления совместной деятельностью, а часть исполнительных задач, определенной в инструкции, берет на себя испытуемый.

При таком определении процедуры эксперимента начало координат описания выносится за пределы экспериментальной ситуации, что дает возможность целостного представления эксперимента.

Отсюда вытекает также, что центральное место в интерпретации данных психологического исследования занимает учет влияния целостной системы совместной деятельности испытуемого и экспериментатора. Проблема учета этих эффектов осознавалась многими исследователями. Так, например, М.Орн выдвинул концепцию после-экспериментального контроля. С его точки зрения, психологический эксперимент не удовлетворяет классическим требованиям повторяемости и экологической валидности, так как при организации эксперимента необходимо соглашение между испытуемым и экспериментатором. А это ведет к изменению мотивации испытуемого.

Поэтому, с его точки зрения, необходим контроль в форме после-экспериментального интервью. Другой путь предлагает Ю.М.Жуков, утверждающий, что экспериментатор должен стремиться создать необходимый уровень мотивации в ходе самой экспериментальной процедуры. Однако, оба варианта кажутся малообоснованными. После-экспериментальное интервью, как правило, проводится в той же социальной ситуации, что и эксперимент, и данные его подвержены таким же искажениям, как и экспериментальные данные. Управление мотивацией испытуемого возможно в ограниченных пределах путем создания определенных условий деятельности (ситуации), и без изучения свойств экспериментальных ситуаций реализовать этот подход невозможно.

2.2. Общение исследователя и испытуемого, роль инструкции

Несмотря на то что, по мнению некоторых психологов, эксперимент как способ получения научных данных психология заимствовала у естественных наук, в самом начале развития этой науки психологический эксперимент существенно отличался от эксперимента в естественных науках. « ... Эксперимент

в психологии, как показывает анализ, с самого начала оказался существенно психологическим. Из естественных наук была привнесена лишь идея экспериментирования как направленного контроля и измерения переменных в исследуемом объекте и в его взаимодействии с окружающей средой. Сами эти переменные имели весьма различную природу: внешние, объектные, и внутренние, субъектные.

Хотелось бы еще раз особо подчеркнуть, что, вопреки широко распространенному мнению, эксперимент как метод не был заимствован психологией из естествознания. Была заимствована идея экспериментирования, а это совсем другое дело. Психологический эксперимент с самых первых шагов формировался (хотя и на базе естественнонаучных идей активного познания мира) совершенно самостоятельно. Уникальная особенность и фундаментальная характеристика психологического эксперимента состояла в том, что в нем впервые в структуре экспериментального, опытного метода возникла *инструкция* испытуемому. Ни в какой другой области познания мы не находим в структуре эксперимента инструкцию объекту, который мы изучаем ... » (Забродин Ю.М.).

В инструкции ставится задача испытуемому, который должен ее понять и принять. Ни в одной науке нет организованного *общения* между исследователем и объектом исследования. Но непосредственная инструкция не всегда является неотъемлемой частью эксперимента. При эксперименте с детьми инструкция редуцирована и либо включена в общий контекст общения экспериментатора с ребенком, либо является составной частью задания, либо отсутствует вообще (эксперимент на детях от 0 до 2 лет). То же самое относится к медико-психологическому эксперименту.

Наконец, возможна ситуация, когда испытуемый не знает, что над ним проводится психологический эксперимент. Разумеется, здесь возникает этическая проблема, но иногда (в судебно-психологической практике, в детской, медицинской, социальной психологии и т. д.) это единственно возможный способ провести исследование и избавиться от «реакции на эксперимент» со стороны испытуемых.

При этом, общение испытуемого и экспериментатора, в какой бы форме оно ни протекало, является неотъемлемой частью любого эксперимента в психологии. Это отметил еще Б.Ф.Ломов: « ... Человек активен. Включаясь в эксперимент, испытуемый не просто реагирует на экспериментальные внешние воздействия и решает те или иные задачи (которые, кстати, не всегда точно известны экспериментатору), выполняет определенную деятельность. В эксперименте проявляются его установки, интересы, личностные ориентации, субъективные отклонения. Иначе говоря, испытуемый включается в психологический эксперимент как личность. Любой психологический эксперимент, какая бы техника в нем ни использовалась, всегда выступает в форме общения (прямого или косвенного, непосредственного или опосредованного) между исследователем и испытуемым. Испытуемые подвергаются влиянию со стороны экспериментатора, условий и процедуры эксперимента. Как бы мы ни стремились нивелировать этот момент (общения), используя самые современные средства автоматизации, полностью сделать это не удастся. Таким образом, очевидна необходимость при организации психологического эксперимента учета по крайней мере трех моментов: деятельности испытуемого (решаемой им экспериментальной задачи); особенностей его личности; характеристики общения исследователя (группы исследователей) и испытуемого (группы испытуемых) ... ».

Таблица 2.1

Инструкция	Есть	Нет или редуцирована
Форма эксперимента	Лабораторный, «открытый»	Полевой, «скрытый»
Объект	Взрослые, дети	Животные, младенцы, психически больные
Предмет	Сознательно регулируемые психические процессы	Активность бессознательного
Деятельность	Трудовая, учебная, некоторые формы игровой	Доигровая, игровая, творческая

Можно предложить классификацию форм эксперимента в зависимости от роли в нем инструкции. Инструкция не тождественна задаче испытуемого, последняя есть всегда, даже при отсутствии инструкции. Более того, к инструкции не сводится и общение между испытуемым и исследователем даже в лабораторном эксперименте.

« ... В психологическом эксперименте целью экспериментатора выступает выявление исследуемого психологического феномена и его закономерностей, а для испытуемого это новая проблемная ситуация. Ситуация опыта имеет для него дополнительную нагрузку: его как бы ставят перед «экраном» и позволяют второму субъекту-экспериментатору рассматривать и анализировать его душевный мир. Таким образом, испытуемый выполняет не только ту задачу, которая задается ему инструкцией, но и реализует конкретную личностную активность в конкретной ситуации». И далее: « ... Таким образом, даже самая простая модель психологического лабораторного эксперимента, где одновременно участвуют два человека и формой их коммуникации является инструкция, представляет собой сложную систему, в которой следует различать действия, выполняемые испытуемым в соответствии с инструкцией, и те, которые обусловлены его личностными особенностями.

Проводимые нами исследования показали, что на поведение испытуемого в эксперименте помимо инструкции влияют установки разного типа, возникающие в опыте на основе объективных условий и взаимодействия двух людей. Эти установки не осознаются, но изменяют характер исследуемого феномена ... » (Читашвили М.Д.).

Проблема инструкции испытуемому и необходимости ее в исследовании не тривиальна. Экспериментальная задача, зафиксированная в инструкции и принятая испытуемым, модифицирует протекание психических процессов. И порой самым непредсказуемым образом. Именно здесь находится отправная точка дискуссии об искусственности лабораторного эксперимента, искажающей естественное протекание психических процессов испытуемого, его низкой экологической валидности.

Классическим примером может быть результат исследования, проведенного учеником В.М.Бехтерева Л.Г.Гутманом.

Он обнаружил, что маниакальные больные в эксперименте, вопреки указаниям классических учебников о «вихре» идей, дают замедленную реакцию. Аналогичные данные были получены сотрудниками Э.Крепелина. Л.Гутман увидел в этом эффекте влияние экспериментальной задачи, которая видоизменяет «вихрь» идей больного. Несмотря на то, что больной теряет задачу из виду, он постоянно испытывает ее влияние. Причины замедления ассоциативной деятельности заключаются в затруднении настройки на определенную работу. Принятая задача «интерферирует» со спонтанной активностью психики больного. Доказательством этого служит факт, что в другой ситуации, в свободной беседе («неэкспериментальной» ситуации по Л.Г.Гутману), смена ассоциаций у маниакальных больных наступает чаще.

Поскольку мы ввели разграничение содержаний понятий «задача испытуемого», «ситуация исследования», «инструкция испытуемому», «общение исследователя и испытуемого», целесообразно ввести и некоторые отношения между такими компонентами.

Но сначала более строго определим понятие «задача». Возможны два подхода к описанию задачи. При первом подходе исследователь в инструкции, как правило, описывает задачу испытуемому в соответствии с целями эксперимента. А именно, *условия* (включая предмет деятельности, средства и возможные препятствия), *допустимые действия*, *цель* (требуемый результат действия) и, наконец, *обратную связь* (в том случае, если она нужна), т.е. способ получения информации о результате, поощрениях и наказаниях.

Если пользоваться введенной ранее символизацией, то можно разбить множество E (среда исследования) на три подмножества: H (внешние средства испытуемого), Z (препятствия) и собственно E_{t_1} (предмет активности испытуемого). Охарактеризовать отношение $S_{t_1} \rightarrow S_{t_1}$ как *допустимое действие*, E'_{t_2}

— E'_{t_3} как *результат действия*, а $E'_{t_3} - \psi_{t_3}$ как «обратную» связь о результате.

В психологическом эксперименте исследователь может манипулировать только этими «переменными». При этом следует учесть, что эффект «обратной связи» определяется, в конечном счете, состоянием испытуемого в момент $t_3(\psi_{t_3})$ (мотивацией, планами, представлениями о целях эксперимента, образом желаемого результата и пр.).

Другой вариант описания задачи испытуемого наиболее последовательно проводился Ю.М.Забродиным в работах, посвященных психологическому эксперименту. Эксперимент рассматривается им как *система ограничений* на реальные взаимодействия с полем внешних ситуаций (включая взаимодействие с экспериментатором), а не как *обеспечение его целенаправленной активности*.

« ... Можно сказать, что частная форма психологического эксперимента – «методика» - с рассмотренной точки зрения есть формализованная модель задачи испытуемого, воплощенная в ограничениях на его реальные взаимодействия. Более того, методика и конструируется нами именно как ограниченная задача субъекта, включающая условия ситуации, условия действий испытуемого, а также технологическую связку этих двух компонентов. Эта последняя и составляет суть инструкции испытуемому. Таким образом, минимальная структура психологического эксперимента содержит три взаимосвязанных компонента, в большей или меньшей степени: входные ситуации (в простейшем варианте – стимулы), задачи испытуемому (в простейшем варианте инструкция испытуемому, прямо связывающая два последующих компонента). Все это дополняется инструкцией экспериментатору, определяющей способ и порядок его проведения ... » (Забродин Ю.М.).

Структура экспериментальной задачи должна соответствовать структурному описанию активности испытуемого в ситуации эксперимента. А инструкция, в свою очередь, должна соответствовать структуре задачи.

Возможные отклонения порождают артефакты, которые можно назвать артефактами задачи и артефактами инструкции. Причина их заключается в интерференции психического процесса, порождающего регулирующую активность субъекта, с внешним образом заданными целями, ограничениями, средствами и препятствиями.

Задача испытуемого является переводом на естественный язык модельного описания психической регуляции поведения, принятой в данной области психической науки на данном этапе ее развития. Следует отметить, что в различных видах экспериментальной деятельности инструкция имеет разную форму. Это могут быть: правила игры, учебное задание, трудовая задача и т.д.

В принципе, сегодня представление о специфичности психологического эксперимента стало общим местом. Однако различные авторы определяют эту специфику по-разному. Например: « ... Обсуждая проблему экспериментального метода, необходимо иметь в виду, что в разных научных дисциплинах эксперимент имеет специфические черты, что обусловлено, в первую очередь, характером объекта и предметом исследования.

Первая существенная характеристика объекта психического исследования – его индивидуальная неповторимость, единичность. Если, например, в физическом эксперименте не представляет серьезных трудностей подбор для опытного изучения абсолютно одинаковых объектов (а это является непременным условием обеспечения «чистоты» экспериментальных данных), то в психологическом исследовании идентичность объектов является, строго говоря, условной. Изученные объекты – индивиды, группы – даже будучи схожими по полу или возрасту, профессиональной принадлежности или психологическим и социально-психологическим характеристикам, отличаются по ряду других, не менее существенных признаков. Совершенно одинаковых людей нет и быть не может. А это, в свою очередь, затрудняет проведение сопоставительного анализа, оценку и интерпретацию экспериментального материала.

Во-вторых, следует иметь в виду высокую динамичность, нестабильность психических феноменов. Даже один и тот же

индивид проявляет себя совершенно различным образом и характеризуется специфическими психическими состояниями в конкретных обстоятельствах, на тех или иных этапах жизненного пути, в разные периоды своей деятельности. Доказано, что в экстремальных ситуациях человек ведет себя иначе, чем в привычных для него нормальных условиях; в лабораторных исследованиях психические проявления индивида отличаются от соответствующих проявлений в естественной обстановке.

Объект психологического исследования является одновременно субъектом, активно реагирующим на все предъявляемые ему воздействия, взаимодействующим с экспериментатором определенным образом, оценивающим его и экспериментальную ситуацию в целом. То есть исследуемые явления в психологическом эксперименте могут определяться не только особенностями, специально заданным списком, но и испытывать влияние со стороны воздействий, возникающих непосредственно в экспериментальных условиях, что, в свою очередь, может привести к искажению полученных в эксперименте результатов. Исследуемые психические явления часто непосредственно ненаблюдаемы экспериментатором, трудно фиксируемы и проявляются лишь опосредованно ... » (Е.А.Будилова, В.А.Кольцова).

2.3. Субъект-объектная природа испытуемого и специфика эмпирического психологического метода

Рассматривая субъектность испытуемого, исследователи вкладывают в предметное содержание этого понятия две составляющие:

1. понятие «агент» — абсолютно активная и независимая от среды в своей активности система, способная воздействовать на среду с ожидаемым эффектом.
2. понятие «субъект» — нечто познающее, противоположное познаваемому объекту.

Соответственно, первая составляющая близка по содержанию к введенному Г.Х. фон Врихтом понятию «агент», а вторая соответствует понятию «субъект» в классическом философском понимании.

Введение элемента «субъект» требует рассмотрения и объекта исследования в качестве двойственной сущности: «объекта-субъекта».

Тем самым, среда исследования (E) делится на две составляющие. Собственно среду (E_i) и субъект исследования (Sub). Исследуемая система обладает двойственной субъект-объектной сущностью (Sub, Ob), так же как и исследователь.

В дальнейшем будем рассматривать среду, состоящую из трех компонент: E — собственно среда, J — инструмент исследования, Sub — субъект исследования. Соответственно, с позиций испытуемого, субъект исследования, наоборот, будет выделен из среды, а он сам будет частью экспериментальной среды.

Используем в дальнейших рассуждениях операторы наблюдаемости (V), конструируемости (C), детерминации (D) и введенный Г.Х. фон Врихтом оператор T — «и далее».

Для определения специфики логических оснований психологического исследования, которые вытекают из природы его объекта, удобно сопоставить те правила, которым подчиняется психологическое исследование, с теми правилами, которые характеризуют исследования в естественных науках, например в физике. Поскольку в психологии часто используются физические и квантовомеханические метафоры, возьмем для сравнения модель классического физического и квантовомеханического исследования.

Рассмотрим отношение наблюдаемости, а именно «субъект наблюдает объект».

$V(Sub, Ob)$. В физике (как классической, так и квантовой) полагается, что субъект может наблюдать объект. Но при этом объект никак не может наблюдать субъекта. Следствием двойственности (субъект-объектной) сущности и субъекта, и непосредственного объекта психологического исследования является то, что высказывание «объект наблюдает субъекта» не является ложным, так как субъект в психологическом исследовании эквивалентен непосредственному объекту.

То есть, поскольку $Sub \approx Ob$, то $V(Ob, Sub)$ — является истинным в психологии и ложным в физике: $?V(Ob, Sub)$. Более того, в психологии истинны и ряд других высказываний. На-

пример: «Субъект наблюдает субъекта»: $V(Sub, Sub)$. Это высказывание можно интерпретировать двояко: во-первых, как эквивалентную форму высказывания $V(Sub, Ob)$, учитывая принцип субъекто-объектной двойственности; во-вторых, в том случае, если речь идет не о различных субъектах (такое название в классической гносеологии недопустимо – субъект всегда один!), а об одном, то мы имеем высказывание, описывающее процедуру самонаблюдения.

Таким образом, в психологическом исследовании истинны правила (здесь $\exists$ — знак существования, $\&$ — конъюнкции, $\neg$ — отрицания):

1. $V(Sub, Ob) \& \exists V(Ob, Sub)$, где $Sub \approx Ob_1$, а $Ob \approx Sub_2$;
2. $V(Sub, Sub)$.

Отношение наблюдаемости в психологии рефлексивно и асимметрично (но нетранзитивно).

Возможны, однако, два варианта наблюдения, а именно: кроме

3. $V(Sub, Ob) \& V(Ob, Sub)$
4. вариант $V(Sub, Ob) \& \neg V(Ob, Sub)$.

Во втором случае мы имеем классический вариант естественнонаучного наблюдателя. Разумеется, при этом следует считаться с субъективностью испытуемого, с тем, что он может изменить свое поведение, по сравнению с «естественным» поведением наедине с собой или без «третьего лица». Хотя можно предположить, что для людей естественной как раз и является ситуация, когда их поведение наблюдается и оценивается со стороны.

Вторая ситуация характеризуется как ситуация простого наблюдения. В этом случае наблюдаемый не знает, что служит объектом наблюдения, и поэтому не проявляет свои субъективные свойства по отношению к наблюдателю. В принципе, и высказывание «субъект наблюдает субъекта», и высказывание «объект наблюдает субъекта» равным образом алогичны, поскольку не соответствуют первичным определениям понятий «субъект» и «объект». Но перед диалектикой формальная логика бессильна. Поэтому либо мы вынуждены вводить, как минимум,

двух субъектов, либо объект наделяется свойствами субъекта – способностью наблюдать.

Рассмотрим теперь отношение детерминации (D) в паре субъект – объект. При этом используем вторую составляющую понятия «субъект» - «агент действия». Для классического естественнонаучного эксперимента воздействие экспериментатора детерминирует изменение состояние непосредственного объекта. Но, в принципе, не существует непосредственного воздействия субъекта на объект, так же как непосредственного объекта на субъект исследования. По крайней мере, эти воздействия никоим образом не учитываются при планировании познавательной деятельности. Любые воздействия субъекта на объект опосредует прибор. Тем самым, справедливо высказывание «субъект не детерминирует объект (субъекта)» (или состояние субъекта) и «объект не детерминирует субъекта».

$\neg \exists D (Sub, Ob), \neg \exists D (Ob, Sub)$.

В психологии дело обстоит несколько иначе, поскольку может существовать непосредственное взаимодействие двух (по меньшей мере) людей в ходе проведения экспериментального исследования и, соответственно, справедлива система высказываний:

$\exists D (Sub, Ob); \exists D (Ob, Sub)$.

Агентом действия в психологическом эксперименте может быть не только субъект, но и объект. В целом же детерминизм в психологии отличен от его интерпретации в физике из-за использования психологического объяснения. Рассмотрим высказывания:

а) причинное объяснение: если A детерминирует B , то A предшествует B :

$D(A,B) \rightarrow T(A,B)$;

б) псевдо-телеологическое объяснение: если A детерминирует B , то B предшествует A .

$D(A,B) \rightarrow T(B,A)$.

Тем самым, классическая физикалистская интерпретация данных психологического исследования невозможна. Продолжим наши рассуждения. Используем уже упомянутое деление среды исследования: на *собственно среду* (условия, ситуация и

т. д.), *инструмент* (прибор, тест и пр.) и *экспериментатора* (экспериментаторов). Рассмотрим отношения на множестве элементов объект, субъект, инструмент, психика. Условия исследования (среду в узком смысле слова) рассматривать пока не будем.

Будем различать два типа инструментов, или «приборов»: приборы-измерители и приборы-воздействия. К числу первых принадлежат амперметр, линейка, психологический тест. К числу вторых относятся развивающая игра, тренажер, испытательный стенд и т. д.

Если знаком $\rightarrow$ обозначим воздействие, то схема измерения будет выглядеть следующим образом: $Sub \leftarrow J \leftarrow Ob$. Соответственно схема экспериментального воздействия иная: $Sub \rightarrow J \rightarrow Ob$.

На основе изложенного выше, в психологии эти схемы должны были бы выглядеть несколько иначе (рис. 2.2).

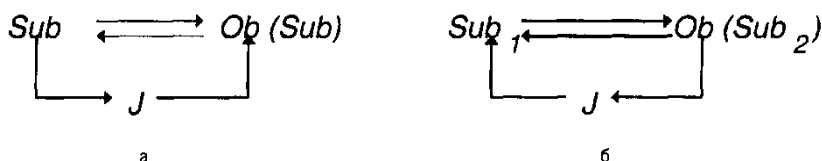


Рис. 2.2. Схемы экспериментального воздействия в психологии
а) для воздействия, б) для измерения

Но дело обстоит не совсем так. Измерение в психологии – это процедура, отличная от классической процедуры измерения. В классическом варианте предполагается, что на состояние прибора ни в коем случае не влияет состояние субъекта. Но исследователь, проводя реальное тестирование, вольно или невольно отступает от стандарта в каждом случае (даже если это повторное тестирование или даже когда предъявление материала, обработка данных и интерпретация осуществляются автоматически). Исследователь вынужден привлекать испытуемого к обследованию, проводить предварительную беседу, давать инструкцию, объясняющую цели измерения и т.д., неизбежно вводя в процесс общения вариации.

Более того, при использовании проективных тестов, во время интерпретации данных исследователь выступает в качестве «составляющей» измерительного прибора. Он вычленяет в ответах испытуемого признаки, указывающие на те или иные свойства психики испытуемого, и, тем самым, «влияет» на измерительный инструмент и его показания. В идеале психологическое измерение должно соответствовать требованиям «объективности». Т.е. особенности субъекта не должны оказывать влияние на измерительный прибор и, следовательно, на результат измерения. В этом психологическое измерение не отличается от измерения в любой другой естественной науке. Однако, в отношениях между объектом измерения и прибором в физике и психологии есть существенное различие.

Понятно, что свойства объекта психологического измерения могут быть выявлены только в том случае, если испытуемый изменит своим воздействием состояние прибора (Дружинин В.Н.).

При этом существует следующая закономерность: чем выше сложность психической системы, свойства которой мы измеряем, тем большие изменения в измерительный инструмент вносит испытуемый. Иными словами, чем в большей мере инструмент выявляет свойства субъекта, тем большие изменения вносятся им в состояние измерительного прибора. Причем, зачастую эти измерения необратимы. Например, бланки личностного опросника заполняются испытуемым и не передаются другому испытуемому. Продукты творческой деятельности (при тестировании креативности) уникальны, и преобразованный материал не может быть восстановлен. Но прибор для измерения времени реакции не нуждается в ремонте после того, как на нем поработает испытуемый.

В целом, психологи стремятся к тому, чтобы измерительный инструмент был «многоразового использования». Чтобы испытуемый не совершил необратимых изменений состояния «прибора» (теста). Но в некоторых случаях этого избежать невозможно.

Вообще же в психологии как непосредственный объект воздействует на инструмент, так и инструмент воздействует на

непосредственный объект. И это главное отличие психологического измерения от измерения в естественных науках. В принципе, и там существует воздействие прибора на объект измерения, но оно минимизируется и его эффект стремится к нулю. Но в психологии этого достичь нельзя, так как среда (а прибор есть часть среды), для того чтобы испытуемый проявлял свои свойства, должна воздействовать на него либо превентивно (в случае каузального эксперимента), либо в форме «обратной связи» (в случае «псевдо-телеологического эксперимента»). Тем самым, в психологии практически неразличимы психологическое воздействие и тестирование. Поэтому одни и те же методики могут использоваться в разных целях. Например, и как тест интеллекта, и как развивающая игра.

Здесь проявляется сходство психологии с квантовой физикой. И там непосредственный объект и инструмент измерения взаимодействуют, необратимо изменяя свои свойства, поскольку инструмент и объект измерения имеют один уровень сложности и их поведение подчиняется квантовомеханическим законам.

Но на этом аналогия заканчивается, поскольку все дело в том, что в психологии объект измерения сложнее измерительного инструмента.

Если мы будем использовать интуитивно понятное слово «сложность», то получим следующие отношения между компонентами рассматриваемой нами системы. В психологии: сложность субъекта равна сложности объекта, сложность субъекта измерения выше сложности инструмента и, соответственно, сложность предмета измерения выше сложности инструмента. Причем, здесь повторяется та же закономерность: чем выше сложность психологической функциональной системы, тем ниже сложность измерительного инструмента. Например, специалисты по психологии личности проводят интервью, используют опросники, рисунки, картинки, простые материалы (карандаш, бумага, пластилин и т. д.). А специалисты в области познавательных процессов пользуются более сложными приборами (компьютерные тесты, адаптометры и т. д.). Но наиболее сложна аппаратура психофизиологов. Возможно, причина заключается в

том, что на более простом материале испытуемый легче может проявить свои субъективные качества.

Соответственно, в классическом естествознании: субъект сложнее объекта и измерительного прибора, а объект либо равен по сложности инструменту (квантовая механика), либо сложнее инструмента (биология), либо менее сложен, чем инструмент (механика).

Но самое главное отличие заключается в отношении, которое можно обозначить *отношением контроля*, являющимся производным от отношения взаимовлияния.

В психологическом исследовании непосредственный объект контролирует измерительный инструмент, а не наоборот. Испытуемый производит манипуляции с кубиками, решает шахматную задачу и т.д. Тогда как в естествознании идеальным считается вариант, когда измерительный инструмент полностью контролирует или регистрирует (при измерении) «поведение» непосредственного объекта.

Психологический эксперимент всегда является совместной деятельностью испытуемого и экспериментатора. И в той мере, в какой испытуемый является субъектом деятельности, эксперимент может считаться психологическим экспериментом. Естественно, чем больше возможностей для деятельности создает среда, чем меньше среда контролирует, регламентирует деятельность испытуемого, тем в большей мере он проявляет свои субъектные качества (в качестве *субъекта познания* и *агента действия*). Следовательно, полная подконтрольность поведения испытуемого прибору низводит его до биологического индивида, поэтому он может проявлять лишь свои объектные свойства. В этом случае психологическое исследование уступает место физиологическому, биомеханическому, эргономическому и т.д.

С другой стороны, чем больше испытуемый проявляет свои субъектные свойства, тем в большей мере на его поведение и на результаты психологического измерения влияют субъектные свойства исследователя и взаимодействие испытуемого и исследователя. При этом возникают два основных эффекта (артефакта). Первый обусловлен воздействием экспериментатора на психику испытуемого, и одним из его проявлений является

«*эффект Пигмалиона*». Это тот самый случай, когда экспериментатор неосознанно трансформирует психическое состояние испытуемого, подгоняя его «под гипотезу». Второй эффект («*эффект фасада*») определяется поведением испытуемого, его стремлением создать у исследователя образ своего «Я» и модифицировать поведение в соответствии со своими мотивами и целями.

Непосредственное взаимодействие испытуемого и экспериментатора, когда они выступают в качестве субъектов общения, можно было бы рассматривать как порок психологического эксперимента. Но в настоящем рабочем учебнике общение расценивается как неотъемлемый процесс любого психологического эксперимента.

Влияние субъект-субъектных отношений на результат психологического измерения тем больше, чем выше эволюционный уровень психологической функциональной системы, свойства которой тестируются в ходе психологического измерения (Давыдов В.В., Зинченко В.П.). Соответственно, чем выше уровень организации, тем в большей степени проявляются субъектные свойства испытуемого (собственно человеческие свойства).

Согласно структурно-уровневой концепции, в психологии уровень системы и ее сложность определяются этапом ее становления (Роговин М.С.). В отношении психологического измерения это превосходно подтверждается, поскольку задача психологического измерения как раз и заключается в том, чтобы измерить собственно человеческие психические свойства.

Но дело в том, что свойства должны быть объективированными. А влияние субъекта глобально и универсально проявляется при измерении любого психического свойства в том, что субъект, в соответствии со своими мотивами (осознанно или неосознанно), привносит дополнительную случайную составляющую в результат измерения. Причем, эти составляющие невозможно исключить (невозможно лишить человека субъектных свойств) так же, как и невозможно точно предсказать момент спонтанной активности агента.

Поэтому следует разграничивать вариацию данных, которая является следствием субъектной природы испытуемого, и

вариацию данных, которая обусловлена отношениями испытуемого и экспериментатора. Часть второй вариации поддается некоторому контролю ввиду возможности типизации (а, следовательно, объективации) отношений испытуемого и экспериментатора, которые могут сложиться в ходе исследования. Естественно, ни собственно субъектная, ни, тем более, субъект-субъектная составляющие прогнозированию не поддаются. В лучшем случае, их можно учесть *post-hoc* (Дружинин В.Н.).

В рамках школы Ж. Пиаже подход к психологическому эмпирическому исследованию сформулировали А.Н.Перре-Клермон, М.Николе и М.Гроссен. Аргументы в пользу этого подхода возникли у французских авторов в связи с обсуждением проблемы измерения интеллекта. А именно, фактов повышенных значений *IQ* у испытуемых, родители которых занимают более высокое социальное положение. Ключ к объяснению этого явления они видят в тестовой ситуации, которая реализует определенное социальное отношение, влияющее на проявление способностей ребенка. Имеется в виду различие или сходство в социальном положении ребенка и экспериментатора. Операции, заложенные в тестовую задачу, и способ взаимодействия экспериментатора и испытуемых соответствуют социальной и воспитательной практике, принятой в определенной социокультурной среде.

Совокупность экспериментальных данных, относящихся, в первую очередь, к исследованиям феноменов сохранения дискретных количеств, позволила авторам сделать вывод, что условия исследования (скорее, значение, которое приписывает им ребенок) являются основной детерминантой актуализации ответа ребенка. Поэтому М.Гроссен пишет о тестовой ситуации как новом для психологии объекте изучения. При этом, она рассматривается как взаимодействие экспериментатора и ребенка по поводу задачи, определенной экспериментатором.

Авторы приходят к выводу о том, что эксперимент в психологии возможен только тогда, когда испытуемый согласен вступить во взаимодействие с экспериментатором. Причем, ребенок, определив, какую роль играет в ситуации исследования экспериментатор, активно старается понять, какова же его соб-

ственная роль. Он регулирует ситуацию, выдвигает и проверяет гипотезы о соответствии своего понимания ситуации представлениям о ней взрослого-экспериментатора. Тем самым, «опыт» проходит «нормально» только тогда, когда оба собеседника вырабатывают общее определение задачи, позволяющее ребенку дать ответ, ожидаемый экспериментатором в предусмотренном контексте (Перре-Клермон А.Н.).

Ребенок может навязать экспериментатору свое понимание задачи, вынудить экспериментатора выйти за пределы заданного сценария и т. д.

Отсюда проистекает второй важнейший методологический вывод. Поскольку для ребенка (и испытуемого вообще) пройти тест означает суметь мобилизовать свои способности, вступить во взаимодействие со взрослыми и понять, какой ответ будет считаться наилучшим, постольку ответ испытуемого зависит от прошлого опыта обоих участников эксперимента и их актуальной совместной деятельности. Следовательно, для психологии базовой (первичной) исследовательской ситуацией (или точнее, базовым исследовательским методом) является ситуация взаимодействия двух субъектов: испытуемого и экспериментатора. Все прочие методы исследования являются производными. К их числу относятся лабораторный эксперимент, самонаблюдение и т.д. и т.п. Поэтому факты, которые получены в ходе этих исследований, нуждаются в переинтерпретации.

В конце концов, такой вывод является лишь следствием более общего методологического принципа: человек проявляет свои человеческие (в том числе и психические) свойства только во взаимодействии с другими людьми.

В качестве примера приводятся результаты еще одного исследования, относящиеся к диагностике аттенционных способностей.

А.Н.Воронин, сопоставляя результаты тестирования параметров зрительного внимания у школьников, выявил неожиданный рост к концу 9 класса объема кратковременной памяти, устойчивости, переключения и избирательности внимания. Между тем, в 10 классе происходит ухудшение этих показателей с по-

следующим резким улучшением к концу 11 класса. Аналогичный эффект получен и для теста Виткина.

Дело в том, что в конце 9 и 11 классов ученики готовятся к экзаменам, которые обладают повышенной значимостью. Успех сдачи экзаменов предопределяет возможность продолжить образование. Поэтому ситуация мобилизует учеников на более высокие достижения. Причем, этот эффект более выражен при выполнении испытуемыми тестов произвольного внимания.

Аналогичный эффект был обнаружен в исследовании при диагностике свойств внимания летчиков в обычных условиях и в случае экспертизы на квалификационной комиссии.

Психологическое исследование происходит не в социальном вакууме, оно встраивается в контекст жизни человека (группы людей), и зачастую именно жизненный контекст (даже не экспериментальная ситуация) определяет результат исследования.

Субъектное влияние на исход психологического эксперимента является решающим. Оно довлеет и над материалом предлагаемого задания, и над типом нормативных отношений «испытуемый-экспериментатор». Поэтому можно сформулировать следующий вывод: субъектные качества испытуемого в той мере влияют на результат исследования (на поведение испытуемого в эксперименте), в какой мере сам эксперимент воздействует на субъектные качества испытуемого. В конечном счете, возможность влияния субъектных качеств испытуемого на измерение показывает, в какой мере измерение касается этих качеств и, соответственно, определяет «меру» бессилия естественнонаучной измерительной процедуры по фиксации этих качеств.

Очевидна аналогия этих выводов со взглядами первых экспериментаторов (В.Вундта, Г.Эббингауза и других), считавших, что эксперимент можно применять только для исследования «низших», «элементарных» психических функций, а для «высших» приемлемы только интроспекция, понимание (в значении, употребляемом В.Дильтеем), интерпретация. Похоже, что справедливость этой точки зрения подтверждается сегодня. Здесь речь может идти не о взаимодополняемости естест-

веннонаучного и понимающего методов. А о том, что чем выше уровень психических систем, изучаемых в эксперименте, чем более они выражают человеческую сущность, тем ниже мощность системы, которой мы можем пользоваться при интерпретации данных, норм воспроизводимости и объективности результатов. Но это есть пока только гипотеза.

Изложенные выше рассуждения, экспериментальные результаты и выводы относятся ко всем видам психологического эмпирического исследования. За исключением тех случаев, когда нет непосредственного (или, по крайней мере, известного испытуемым) взаимодействия испытуемого с экспериментатором. К этому ряду относятся «скрытые» эксперименты, когда испытуемые не осведомлены о том, что они являются непосредственным объектом манипуляций. Здесь мы из области психологии вступаем в область этических проблем. В этом ряду находятся и скрытые наблюдения, когда наблюдаемый не знает, что его поведение регистрируется. Еще один класс исключений представляют собой эксперименты, измерения, наблюдения над анонимными испытуемыми.

Разумеется, ситуация непосредственного общения сказывается и на результатах анонимных обследований.

Все сказанное выше относится не только к психологическому эксперименту, но и к прочим методам естественнонаучного психологического эмпирического исследования (беседе, измерению и т. д.).

Вопросы для обсуждения

1. Суть и проблема объектной специфики психологического эксперимента.
2. Инструкция как фактор объективации субъектной специфики психологического эксперимента.
3. Исследователь как фактор искажения результатов.
4. Роль испытуемого в общении с исследователем.
5. Субъект-объектная природа испытуемого как проблема психологического эксперимента.

3. ПРИНЦИП ДОПОЛНИТЕЛЬНОСТИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ЭМПИРИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

3.1. Псевдо-телеологический и каузальный подходы

Преодоление картезианского (дуалистического) детерминизма во взглядах на психику традиционно связывают с именами психофизиологов, в первую очередь, Н.А.Бернштейна и П.К.Анохина. Однако было бы правильнее считать родоначальником функционального телеологического подхода У.Джемса. Вот что он писал в своей «Психологии» в 1890 году: « ... Великая ошибка старинной рациональной психологии заключалась в том, что душа представлялась абсолютно духовным существом, одаренным некоторыми исключительно ему принадлежащими духовными способностями. Но более сведущая в этом вопросе современная наука рассматривает наши внутренние способности как заранее приноровленные к свойствам того мира, в котором мы живем; я хочу сказать, так приноровленными, чтобы обеспечить нам безопасность и счастье в окружающей обстановке ... ». И далее: « ... Главным результатом этого нового воззрения было все более и более укрепляющееся убеждение, что развитие духовной жизни есть явление по преимуществу телеологического характера, т.е. различные виды наших чувств и способы мышления достигли теперешнего состояния благодаря своей *полезности для регулирования наших воздействий на внешний мир* ... ».

Нет сомнения в том, что рассматривать психику изолированно от внешнего мира невозможно. Но следует ли из этого, что регулятивной функции достаточно для объяснения свойств и развития психики? Другими словами, если речь идет о человеческой психике, только ли в регуляции индивидуального поведения она проявляется, всегда ли служит душевное движение достижению какой-либо внешней цели?

Пытаясь ответить на этот вопрос, мы вступаем в область предположений. Однако, ввиду отсутствия других возможностей, можно попытаться выдвинуть некоторые аргументы, исхо-

дя как из предметного содержания, так и методических предпосылок.

Во-первых, традиционный подход, полагающий, что *психика неотделима от регуляции* индивидуального поведения, исходит из *принципа биологической целесообразности* ее как некоторого новообразования, возникшего в ходе эволюции живых организмов (Леонтьев А.Н.). Следствием такого подхода является более жесткая позиция, заключающаяся в том, что *все психические состояния рано или поздно проявляются в индивидуальном поведении*, в его особенностях, в разных формах внешней активности субъекта и ее результатах. Эта точка зрения характерна не только для представителей бихевиоризма, необихевиоризма, сторонников так называемого деятельного подхода в его различных модификациях, но и в целом для современной экспериментальной психологии.

В начале XX в. для представителей интроспективной психологии проблема отношения содержания сознания и внешне наблюдаемого поведения не стояла, поскольку поведение другого не считалось предметом психологического исследования.

Глубинная психология предполагает, что не все поведение детерминировано сознанием, и отводит важнейшую роль в детерминации поведения бессознательному. Однако, и в этом случае бессознательное поведение другого человека проявляется в содержательно интерпретируемых и наблюдаемых исследователем поведенческих актах.

Несколько иная точка зрения у П.Я.Гальперина, который связывает психическую регуляцию с ориентировочной фазой деятельности (поведения). Автоматизированное выполнение действия, исполнительская часть действия, не детерминируется психикой и, тем самым, является содержанием не психологического исследования, а скорее нейрофизиологического, биомеханического и т.д. Если принять эту точку зрения, то множество психических состояний «менее мощно», чем множество поведенческих актов. Однако, такая позиция может быть редуцирована к позиции глубинных психологов. Для этого в схеме П.Я.Гальперина достаточно заменить словом «сознание»

слово «психика», а автоматизированную часть действия подчинить бессознательной психической регуляции.

Наконец, возможен совершенно иной методологический подход. Можно предположить, что даже не все содержание сознания реализуется в поведенческих проявлениях. Более того, «мощность» множества состояний психики гораздо «больше» мощности множества качественно различных форм индивидуального поведения, которое испытываемый реализует в своей жизни. Из этого предположения вытекает ряд следствий. Во-первых, одному поведенческому акту могут соответствовать (или его детерминировать) разные психические состояния. Во-вторых, многие психические состояния, образования и прочее никогда не реализуются в поведении. Проще говоря, богатство душевной, психической жизни индивида гораздо больше богатства его поведенческих проявлений. Именно этот вариант отношения поведения к психике вытекает из принципа относительной автономии и независимости душевной жизни человека. При этом, под независимостью понимается *независимость от функции регуляции поведения*.

Можно допустить, что зависимость поведения от психической регуляции абсолютна. Точнее, человеческое действие порождается его психикой, но *психика человека обладает «самодвижением»*. Одним из проявлений самодвижения (творчество) порождает в ходе жизни множество «субъективных миров». Причем, лишь немногие из них будут реализованы, т.е. определены. Психика порождает многие варианты поведения. Более того, потенциальное множество личностных свойств и состояний психики значительно шире, чем те свойства, которые человек реализует в повседневном поведении.

Можно считать, что психика животных подчинена «железной» логике биологической необходимости и выполняет только регуляторную функцию (хотя и здесь есть выход за рамки принципа функциональности – игра высших животных). Психика человека относительно свободна от этой функции, и поэтому возможна человеческая «душевная» жизнь, которая не направлена на регуляцию человеческого индивидуального поведения. Может быть, у душевной жизни и нет внешней функции. Чело-

век получает новую степень свободы и, с другой стороны, перестает быть объектом, свойства которого можно изучить по его внешне наблюдаемому поведению.

Такое решение поставленной выше проблемы имеет ряд методических следствий.

Во-первых, поскольку множество психических состояний мощнее множества поведенческих состояний, то никакой идеальный эксперимент не может дать полной информации о психике индивида, не говоря уже о реальном эксперименте.

Во-вторых, совершенно очевидной становится необходимость методов понимания и, тем более, интроспекции для познания психики человека. При этом, «понимающий психолог» может лишь отчасти понять психическую жизнь другого человека, поскольку он, во-первых, ограничен своим сознанием (не способен моделировать бессознательные процессы другого), а во-вторых, он ограничен множеством своих собственных индивидуально-психических отличий.

В какой-то мере творчество, свободное от функциональности и служения полезному результату, является производным от автономии человеческой душевной жизни. Но и в этом случае «мысль изреченная есть ложь». То есть, остается принципиальная неполнота воплощения душевной жизни во внешних проявлениях.

Взаимоотношение между различными состояниями психики, внешне наблюдаемым поведением и субъективной реальностью можно проиллюстрировать с помощью простейшей схемы.

Представим себе таблицу, где по вертикали отмечены два возможных отношения психики и поведения. А именно, проявляется или не проявляется содержание психики в поведении. По горизонтали отмечены два варианта отношения психики и субъективной реальности. Содержание психики может проявиться в субъективной реальности (в интроспекции) или не проявиться (в подсознании).

Тем самым, получаются четыре варианта психологического описания. Получаем таблицу (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Проявление в субъективной реальности	Проявление в поведении	
	Да	Нет
Да	1 Сознание, регулирующее поведение	2 Внутренний духовный мир субъекта
Нет	3 Подсознание, регулирующее поведение	4 Бессознательное

Рассмотрим выделенные модусы психического.

1. *Сознание*, регулирующее поведение, является предметом любого экспериментального исследования. Классический вариантом является эксперимент с интроспекцией по В.Вундту. Здесь соотносятся естественнонаучный и понимающий подходы.
2. *Внутренний* (не проявляющийся непосредственно в поведении) *субъективный мир*. Это все богатство мыслей, образов, чувств, грез, сновидений, которые даны только переживающему их индивиду. Единственным источником и получателем знаний о них является сам человек. Другие должны принимать на веру его самоотчет.
3. *Содержание подсознания*, проявляющееся в поведении, представляет собой предметную область традиционной глубинной психологии. Исследователь строит смысловые модели подсознания другого человека, чтобы объяснить и предсказать его поступки, мотивы, законы порождения, которых сам человек объяснить не может. Модели подсознания, проявляющегося в поведении, можно строить и на основе экспериментальных фактов путем привлечения моделей из других областей знания (например, из физики, как это делал К.Левин).
4. *Бессознательное*. Его следует понимать в том значении, какое ему придавал изначально З.Фрейд. А именно, это источ-

ник и регулятор поведения. Возможно, что многое из содержания бессознательного никогда не проявится в субъективной реальности и/или в поведении. Но именно оно является тем «котлом», где варится содержание психики, где возникают виртуальные образы, эмоции и влечения, которые потенциально могут стать регуляторами поведения или содержания сновидений, грез. Но могут и исчезнуть бесследно. Это своеобразный «психический вакуум» (по аналогии с физическим вакуумом), в котором возникают и гибнут психические образования, но о их существовании можно лишь косвенно судить по общим особенностям протекания душевной жизни и регуляции поведения.

В конце концов, наличие не проявляющихся в поведении «потенциальных» психических образований и ограничивает возможности «естественнонаучного» подхода к психологическому исследованию.

И в качестве альтернативы естественнонаучному подходу выступает герменевтика, или «метод понимания».

3.2. Герменевтический метод в психологии

Теоретическое обоснование применения герменевтического метода в психологии связано с именем В.Дильтея.

Но истоки этого метода находятся в приемах толкования текстов, основой которых является включение текстовой информации в более широкий контекст знаний с интерпретацией. Т.е. «переводом», с добавлением дополнительных значений, зафиксированных в тексте (поиски «второго», скрытого смысла). При этом, сам текст представляется как проблема, где есть нечто известное и нечто неизвестное, требующее своего истолкования. Разумеется, этот поиск осуществим только при наличии у субъекта более или менее осознанной схемы, модели реальности (универсального интерпретатора), который и служит для перевода.

Правда, теоретики герменевтического метода утверждают, что смысловые связи должны быть раскрыты в объекте, а не

привнесены интерпретатором. Но остается неясным, с помощью каких средств должны раскрываться эти смысловые связи.

Полезно остановиться на истории становления метода герменевтики и на связи его с пониманием как психическим процессом. Традиция рассмотрения метода понимания начата работами Ф.Шлейермахера, который говорил об «искусстве понимания» как способности переходить от своих собственных мыслей к мыслям понимаемых писателей. Он же и выдвинул основную цель герменевтики: *понимать автора лучше, чем он понимает сам себя*. Основным принципом понимания Ф.Шлейермахер считал «принцип кругового движения» процесса. А именно, целое постигается, исходя из его частей, а части постигаются только в соотнесенности с целым. В поздних работах он отделил психологическую интерпретацию от философской. При этом, понятия «интерпретация», «понимание», «герменевтика» толковались им как равнозначные.

Только В.Дильтей (который не считал себя последователем Ф.Шлейермахера) ввел разграничение «наук о духе» (философия, этика, эстетика, лингвистика, право и др.) и «наук о внешнем мире» (физика, химия, геология, биология). Он же определил понятие фундаментальной науки, из которой берут начало все «науки о духе». Метод понимания вырастает из этой науки и применяется в качестве основного метода (как метод интерпретации) в других «науках о духе».

В.Дильтей разграничил две формы опыта: *внутренний жизненный опыт* (первичный, психический) и *внешний чувственный опыт*. Жизненный опыт *присущ* ученому изначально. Это не эксплицированное, предшествующее дискурсивному мышлению знание. Жизненный опыт является фундаментом исследований в «науках о человеке» (в «науках о духе»).

При этом В.Дильтей полагал, что науки о человеке и науки о природе являются эмпирическими науками. Но природа эмпирического знания в этих науках различна. В естественных науках описание опыта с самого начала лишено антропоморфных качеств (ценностей, целей, смыслов). Поэтому это знание выводится за пределы жизненного опыта (*экзотерическое знание*). Гуманитарное знание близко к жизненному опыту. Его содер-

жание *эзотерично* и большая его часть уже известна (*нет фактической новизны* в естественнонаучном смысле).

Позже В.Дильтей выделил разные виды понимания по его предмету:

1. понимание как теоретический метод. Его критерий *истинность*;
2. понимание действий, которое требует реконструкции целей, на которые направлено действие. Его критерий *успешность-неуспешность*;
3. понимание проявлений «живого опыта» от продуктов творчества до актов жизненного поведения (жестов, интонации и пр.). Его критерий *аутентичность*.

В работах позднейших представителей герменевтики сохраняется расчленение научных направлений по критерию В.Дильтея. Так, А.Демер делит все направления познания на: 1) герменевтические (феноменология, экзистенциализм, психоанализ, структурализм, марксизм и пр.) и 2) антигерменевтические (бихевиоризм, критический рационализм и пр.). Г.Х. фон Врихт обозначает те же направления как позитивистскую и антипозитивистскую традиции.

Определенный вклад в разработку герменевтического метода внесла дискуссия Ю.Хабермаса и Х.Г.Гадамера. Ю.Хабермас рассматривал в качестве исходной модели герменевтической интерпретации психоаналитическое взаимодействие врача и пациента. С его точки зрения, психоанализ вышел за пределы герменевтики В.Дильтея, поскольку в этом случае психоанализ оперирует символическими константами, а не остается в пределах осознаваемых переживаний. Поэтому Ю.Хабермас вводит понятие «*глубинная герменевтика*» как развитие метода понимания.

В настоящее время ряд авторов, в частности, Е.Д.Хирш, различают понятия «*интерпретация*» и «*понимание*». С точки зрения Е.Д.Хирша, искусство интерпретации и искусство понимания суть различные процессы. По его мнению, правильное понимание возможно только одно, а интерпретаций – множество, поскольку последнее основано на терминологии интерпретатора, а понимание основано на терминологии текста. Но в этом

случае можно свести трактовку интерпретации Е.Д.Хирша к теоретическому, а понимание к варианту понимания по В.Дильтею.

Поле значений термина «понимание» очень широко. Согласно В.К.Нишанову, в него входят: 1) декодирование, 2) перевод «внешнего» языка во «внутренний» язык исследователя, 3) интерпретация, 4) понимание как оценка, 5) постижение уникального, 6) понимание как результат объяснения, 7) понимание как синтез целостности.

Если суммировать эти трактовки понимания, то можно сказать, что понимание применяется тогда, когда требуется познать уникальный, целостный, неприродный объект (который несет «отпечаток разумности») путем перевода его признаков в термины «внутреннего» языка исследователя и получить в ходе этого перевода его оценку и «переживание понимания» как результат процесса.

Именно к этой реальности относятся, в частности, произведения искусства. О применении к их постижению герменевтического метода говорит Х.Г.Гадамер.

Так же в принципе очерчивается и зона применимости герменевтики в психологическом исследовании. Ее адекватным объектом является творчество (психологический анализ уникальных продуктов творческой деятельности), уникальная психическая индивидуальность человека и его неповторимый и неповторимый жизненный путь.

В.К.Нишанов, объединяя понимание как метод и как психический процесс, считает, что «... процесс понимания может работать на любом уровне познания и практически с любым материалом от «сырых» экспериментальных данных (эмпирических фактов) и до теоретических представлений. Мы же будем разделять понятия «понимание» как психический процесс и как метод и считать его эмпирическим методом «наук о духе» (по В.Дильтею) ... ».

С герменевтическим методом тесно связан метод умозрительный. Такие труды, как «О душе» Аристотеля или «Антропология» И.Канта, содержат описание моделей человека – носителя психики или моделей самой психики. Философские тракта-

ты представляют общие модели реальности, созданные разными авторами.

Однако умозрительный метод есть отвлеченный от реальности способ познания. Он не предполагает исходного материала (текста, сведений о поведении, совокупности изобретений и т.д.). По крайней мере, рассмотрение этого материала не является задачей психолога, исповедующего умозрительный подход. Его целью является породить некоторую обобщенную модель психической реальности, отвечающую его интуитивным представлениям и объясняющую доступную совокупность эмпирических феноменов.

Для исследователя, использующего герменевтический метод, важнее всего материал и результат его истолкования (факт). Достаточно сравнить типичные для З.Фрейда работы «Леонардо» и «Психология бессознательного». В первом случае перед нами классический результат применения герменевтического метода. А именно, интерпретация фактов биографии Леонардо да Винчи с позиции психоаналитической концепции личностного развития. Во втором случае мы имеем изложение самой концепции как результата мыслительных процессов (интуиции, метафорического и понятийного рационального мышления), объясняющей некоторую совокупность фактов, и не претендующей на всеобщность. Т.е. на статус теории, а претендующей лишь на статус мировоззрения (учения).

К классическими вариантами герменевтического метода можно отнести графологический и физиогномистический методы, психоаналитическая интерпретация, совокупность проективных методов (на фазе интерпретации, поскольку на этапе проведения это измерительная процедура). К числу герменевтических методов относится и такой традиционный для психологии метод, как анализ продуктов деятельности. К ним следует отнести и биографический метод, а также психологическую интерпретацию (психологическое сведение), применяемые в гуманитарных науках, социологии, экономике и даже в математике.

В той части своей работы, которая посвящена герменевтике, М.С.Роговин и Г.В.Залевский формулируют главный имплицитный тезис герменевтики: *достижение адекватной интер-*

претации объекта возможно только тогда, когда информация для интерпретации содержится на низших уровнях (уровне) (Роговин М.С., Залевский Г.В.).

Однако, эти авторы несколько расширительно трактуют герменевтику, включая в нее и метод моделирования. Разумеется, если понимать герменевтику как суждение по аналогии (от частного к частному), то этот метод присутствует в любой исследовательской процедуре. В частности, если мы используем метод понимания по В.Дильтею для познания психики другого человека путем вчувствования, мы конструируем «модель» психики другого в своей субъективной реальности.

Но в более строгом смысле моделирование как метод призвано служить лишь источником гипотез о природе объекта моделирования с целью их дальнейшей эмпирической проверки.

Например, можно теоретически рассматривать психику крысы как упрощенную модель психики человека и полагать, что поведение ее в эксперименте соответствует поведению человека в аналогичных жизненных ситуациях. Но для опровержения или условного принятия этой модели требуется, как минимум, провести эксперимент на крысах и сравнить эти данные с результатами аналогичных («модельных») экспериментов на людях.

Между тем, результат применения герменевтического метода уже есть факт (для сторонников этого метода). И, следовательно, «понимающий психолог» ведет себя по отношению к человеку-клиенту в соответствии с тем, как он понял психику клиента методом вчувствования, эмпатии и т.д. Но само действие психолога и ответное действие клиента представляют собой реальности из области применения экспериментального метода.

Основные особенности и ограничения герменевтического метода.

Во-первых, существует зависимость результатов интерпретаций от эксплицитной или имплицитной схемы, концепции, теории психической реальности, которой следует интерпретатор.

Во-вторых, качество интерпретации определяется культурным уровнем общества, представителем которого является психолог.

В-третьих, хотя герменевтический метод и не абсолютно субъективен, так как имеется некоторый исходный предметный, вербальный или поведенческий материал и опора для интерпретации в теоретических схемах и в естественном языке, но его результаты не являются intersubъектным знанием. Каждый новый интерпретатор дает иное толкование материала. Не только приверженцы разных концепций (например, представители различных направлений психоанализа) напишут разные исследования жизненного пути диктаторов (будь то Гитлер, Сталин, Муссолини), но и приверженцы одной концепции могут дать несогласуемые результаты. Здесь мы вступаем в область ограниченности индивидуальной психики. Помимо того, что «не властны мы в самих себе», каждый из нас, в том числе – психолог, есть *человек частичный* и одновременно уникальный (Дружинин В.Н.).

Поскольку в ходе герменевтического исследования один субъект познает другого субъекта, то эти *частичные индивидуальные субъективные реальности* могут «не перекрываться». Нечто в психике другого всегда остается недоступным для герменевтического познания. Конечно, мы выходим за пределы индивидуального опыта, благодаря системе смыслов естественного языка. Но помимо того, что она индивидуализирована, естественный язык как отражение субъектной практики людей всегда остается неполным отражением *психики* другого как *объективной реальности*.

Положение усложняется еще более, если мы примем постулат о большем многообразии психической реальности индивида, по сравнению с множеством поведенческих проявлений психики.

Можно предположить, что результаты, получаемые герменевтическим методом, даже при использовании одной и той же интерпретационной схемы, зависят от типа личности исследователя. Точнее, от его индивидуально-психических особенностей. Более того, те или иные интерпретационные схемы и приемы,

будут вырабатываться, приниматься и применяться исследователем в той мере, в которой они соответствуют его личностным особенностям, привычкам, мотивам, способностям и т.д.

Отсюда вытекает, что *«множественность истины»* при герменевтическом исследовании принципиально неустранима. По крайней мере, для установления истины требуется согласование точек зрения нескольких исследователей. Опорой при согласовании будут представления о психике, зафиксированные в естественном языке и/или все фундаментальное психологическое знание, полученное на данный исторический момент. Поскольку процедура согласования совершенно необходима для получения интерсубъективного знания (Поппер К.), постольку герменевтический метод предполагает наличие нескольких исследователей.

Главным требованием к «объективным» методам является инвариантность знания по отношению к субъекту исследования.

Но варьируются при этом объекты, методики, внешние условия, а все субъекты исследования полагаются тождественными друг другу. Предполагается, что от особенностей субъекта результат исследования не зависит.

Мы уже отмечали, что при психологическом измерении нельзя полностью исключить влияние экспериментатора. Но учет этого влияния, как правило, осуществляется с «общепсихологических» позиций.

При использовании герменевтического метода индивидуальные различия субъектов исследования приобретают принципиальное значение. Поэтому планирование исследования в «понимающей психологии» должно отличаться от планирования исследований в естественнонаучной психологии. План как бы «преобразуется», и основное внимание уделяется не контролю за переменными, характеризующими предмет, объект исследования, воздействие и инструмент измерения, а учету индивидуальных различий субъектов исследования.

Аналогом является ситуация исследования субъектных суждений (субъективного шкалирования), где суждения высказываются о некотором множестве объектов. Но при субъективном шкалировании важнейшее значение имеет инструментарий

(будь то техника семантического дифференциала, методика репертуарных решеток и т.д.). Между тем как герменевтический метод ограничивается непосредственной интерпретацией психической реальности в терминах собственного субъектного опыта исследователя. Неслучайно у психолога возникает впечатление, что те или иные результаты, полученные герменевтическим методом, являются личностным знанием (Полани Л.). И, соответственно, каждая концепция, полученная на основе этого метода, является психологически специфичной. Т.е. подходит для описания психической реальности и поведения лишь некоторого психологического типа людей. При этом, она может быть понятна и применима на практике лишь к определенным психологическим типам людей, поскольку *тип познает тип*.

Более того, решающим и абсолютно необходимым этапом применения герменевтического метода является дискуссия исследователей по поводу конкретного объекта исследования.

Однако проблема совмещения в герменевтическом знании конкретного жизненного опыта исследователя с требованиями научной достоверности (проблема получения универсально-значимых высказываний) в пределах герменевтики не решена.

Герменевтический метод с самого своего возникновения являлся собственно психологическим методом. Его основной особенностью является непосредственное познание психической реальности другого («моделирование» в психике исследователя психической реальности испытуемого).

Областью применения герменевтического метода являются уникальные, целостные, обладающие «разумом» непосредственные объекты.

Существуют различные модификации психологического герменевтического метода. К числу основных относятся биографический метод, анализ результатов (продуктов) деятельности, психоаналитический метод.

Герменевтический метод не удовлетворяет требованиям инвариантности знания по отношению к субъекту исследовательской деятельности.

3.3. Отношение герменевтики и естественнонаучного подхода в психологическом эмпирическом исследовании

Проблему отношения «естественнонаучного» и герменевтического подходов к психологическому эмпирическому исследованию решали многие психологи. Способ «внешнего решения» представляет собой обращение к принципу дополнительности, сформулированному Н.Бором для физики. В частности, последняя попытка применить его к психологическим измерениям принадлежит А.Д.Резнику. Можно допускать, что естественнонаучное, объективное описание психической реальности и описание, полученное герменевтическим методом, не исключают, а взаимодополняют друг друга. Однако проблема при таком ее решении лишь загоняется вглубь, потому что при постановке любого частного эмпирического исследования неизбежно возникает вопрос о том, а какой методический подход будет более адекватен природе исследуемой реальности в данном конкретном случае?

В связи с этим, возникает проблема выбора методического подхода. Или границ применимости того или иного методического подхода по отношению к различным предметным областям психологии.

Можно ввести понятие *«мощность метода»* или *«разрешающая мощность метода»*. Оно будет означать способность метода выявлять закономерности проявления и развития исследуемой реальности. Будем считать, что мощность метода определяется результатом его применения. А именно, метод тем «мощнее», чем более полное знание мы получаем на «выходе процедуры». В свою очередь, точность знания будем определять по шкале «качественное знание» - «количественное знание». Для естественной психологии одним полюсом будет являться описание в терминах «естественного» языка (т.е. сведение научного знания к психологическому «здравому смыслу»), а другим полюсом будут количественные знания, представленные в шкале отношений.

Тем самым, получим следующую градацию результатов применения метода:

1. описание в естественном языке,
2. нечеткая классификация,
3. строгая классификация (номинативная шкала),
4. порядковая шкала (строгая и нестрогая упорядоченность),
5. метрические шкалы (интервалов, отношений, абсолютная).

Основные признаки шкал.

Размытые (нечеткие) классификации основаны на теории лингвистической переменной (Заде Л.). В отношении того или иного объекта можно сказать лишь о «близости» его к тому или иному классу. В вероятностной интерпретации – это вероятность принадлежности объекта к тому или иному классу (вероятность обладания некоторым признаком). Еще более «слабая» интерпретация: выделение классов сходств (классов толерантности). Отношения толерантности не обладают признаком транзитивности. Т. е., если *A* сходно с *B*, а *B* сходно с *C*, это не предполагает, что *A* сходно с *C* по выделенному признаку (Дружинин В.Н.; Крылов В.Ю.). В лучшем случае, мы можем выделить класс на основе сходства некоторых объектов с объектом-эталоном, но не на основе сходства всех объектов между собой (Дружинин В.Н.).

Номинативная шкала долгое время считалась самым низким уровнем измерения. При использовании номинативной шкалы учитывается наличие или отсутствие признаков (признака) у тех или иных объектов. Классификация может проводиться по одной или нескольким категориям. Важно лишь то, что объект не может принадлежать сразу к нескольким классам. Например, быть одновременно холостым и женатым, живым и мертвым, мужчиной и женщиной. Выделенному классу присваивается имя (*ноумен*).

Порядковая шкала имеет ряд модификаций. К основным относятся *шкалы строгой упорядоченности*. В этих шкалах между элементами реализовано отношение «больше – меньше». В шкалах *нестрогой упорядоченности* реализуется отношение «больше или равно – меньше или равно». Порядковая шкала указывает лишь последовательность носителей признака и направление, в котором изменяется выраженность признака.

Шкала интервалов отличается от порядковой равенством различий в выраженности признака у объектов, находящихся рядом, т. е., если

$$a_{i-1} < a_i < a_{i+1} \text{ то } |a_{i-1} - a_i| = |a_i - a_{i+1}|.$$

Естественно, три базовые характеристики шкалы интервалов произвольны. Это нуль шкалы, величина единицы измерения и направление, в котором ведется подсчет.

Шкала отношений и абсолютная шкала позволяют сделать вывод о пропорциях. Интервалы этих шкалы не только равны, но и соотнесены с естественной точкой. Она является началом отсчета. Нулевому значению шкалы здесь соответствует нулевое значение выраженности признака. *Абсолютная шкала* отличается от шкалы отношений тем, что на ней введены не только естественный ноль, но и *естественная* (неделимая) *единица измерения*. Если некоторый процесс «квантуется» естественным путем, то в этом случае используется абсолютная шкала.

Каждому типу шкалы соответствует величина главной тенденции и допустимый вид математических преобразований (Стивенс С.).

Стало общепринятым заявлять, что при психологических исследованиях результат, в лучшем случае, может быть выражен в значениях шкалы интервалов. Но, как правило, исследователь должен ограничиваться либо порядковой, либо номинативной шкалами.

Возникает проблема, состоящая в том, а чем обусловлена структура данных эмпирического исследования и какая существует связь между предметом, методом и результатом исследования? Иначе говоря, не обуславливает ли сам предмет психологического исследования допустимость того или иного способа описания данных?

Предположим, что такая связь действительно существует. Ее можно вкратце описать следующим образом. Чем более высокий уровень психологических структур исследуется с помощью *естественнонаучного метода*, тем меньше разрешающая мощность этого метода. Это проявляется в достоверности, надежности и воспроизводимости результата, мощности используемой шкалы и метода математической обработки данных.

Следует остановиться на том, что подразумевается под более высоким и более низким уровнем иерархии психологической структуры. Ответ на этот вопрос дают различные структурно-уровневые концепции психики (Роговин М.С., Пономарев Я.А.). Одной из них является концепция Я.А.Пonomарева. Согласно Я.А.Пonomареву, на каждом временном этапе достигается определенный уровень развития, фиксируемый возникновением определенной структуры.

Соответственно, более высокий уровень психики (исторически более поздний по происхождению) является интегратором. Т.е. системой по отношению к более низшим (выступающим как его подсистемы) уровням. Он связан со смысловыми и содержательными сторонами психики, в то время как низшие уровни связаны с формально-динамическими сторонами психики (Пonomарев Я.А.). Более высокий уровень *ближе к целостности*, уникальности, универсальности индивида и регулирует более общие его отношения с миром.

Одним из важных отличий высших уровней психики от низших является их связь с разными режимами функционирования психики. « ... Активность и реактивность связаны на всех уровнях. Так, познавательная активность реактивна в смысле того, что возникает в ответ на события, препятствующие достижению цели. Принцип реактивности на уровне ощущений является верховным, а на более высоких уровнях все более подчиняется принципу активности ... » (Гостев А.А.).

Однако, этому подходу противоречат результаты исследований когнитивных психологов, в частности К.В.Бардина. Они показывают существенное влияние активности познающего субъекта при решении «простейших» сенсомоторных задач.

Речь идет о распространенной склонности приписывать активное (субъектное) начало лишь «верхним этажам» психической регуляции поведения.

Как бы то ни было, нужно хотя бы очень условно выделить уровни психической регуляции и ответственные за нее психические структуры и соотнести эти уровни с мощностью способов интерпретации результатов, получаемых в ходе исследования.

Возможных вариантов структурно-функциональной организации системы психики очень много. Наиболее простым примером служит модель, предложенная А.М.Волковым. Это модель базисной структуры психики. Автор выделяет *сенсорный, перцептивный, мыслительный* уровни с различными проявлениями их функционирования.

Эти связи представлены в таблице (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Уровень БСП	Функция	Образ	Внешняя регуляция	Опыт
Сенсорный	Решение задачи	Признак	Тактика	Навык
Перцептивный	Достижение цели	Предмет	Стратегия	Умение
Мыслительный	Реализация мотива	Понятие	План	Знание

Неясно, однако, почему один из видов образов представляет собой признак. Где располагается уровень вторичных образов. Как быть с эмоциями. Чем решение задачи отличается от достижения цели. Почему сенсорный опыт сводится к навыку, а не включает сенсорное знание (сенсорные эталоны и пр.), и т. д.

Возможно, что на современном уровне психологического знания построение подобных целостных моделей психики, претендующих на универсальность и полноту, является делом ненадежным и неблагодарным.

Но методологические и методические проблемы надо решать. Поэтому каждому исследователю приходится создавать в качестве средств решения этих проблем некоторые конструкции, имеющие, как правило, статус метафор, а не конечных продуктов исследовательской деятельности. И, естественно, теоретических претензий к содержанию этих конструкций гораздо больше, чем пользы от их применения.

Иерархия уровней психических систем.

«Нулевой» уровень. Это уровень допсихического, обеспечивающий жизнедеятельность человеческого организма и его

влияние на психическую активность. Определяется следующим, психофизиологическим, уровнем.

«*Психофизиологический*» уровень. Название крайне условно. Речь идет об уровне психических процессов, при исследовании которых в равной мере успешны психологический и физиологический методы. Этот уровень отвечает за простейшие виды психической подсознательной регуляции (реализация автоматизированных действий – операций, навыков).

«*Мезопсихический*» уровень. Уровень регуляции действий. Основная логика этого уровня заключается в отношении произвольных и непроизвольных процессов. Это «собственно-психологический» уровень, уровень взаимодействия сознания и бессознательного. Хотя они как структуры представлены на другом уровне интерпретации.

«*Макропсихологический*» уровень. На этом уровне осуществляется регуляция деятельности психическими функциональными системами, отвечающими за целостность психики. Здесь «Я» взаимодействует с социальными нормами (нормативно-одобряемый способ деятельности соотносится с индивидуальным).

Уровень уникальности. Это целостная индивидуальность, субъект жизненной активности (творчества), строящий свой неповторимый жизненный путь.

Таким образом, высший уровень психического отличается, по крайней мере, следующими признаками:

1. *уникальностью.* Т.е. способностью порождать уникальное поведение и продукты (творчество);
2. *спонтанной активностью.* Т.е. способностью выходить за пределы ситуации «здесь и теперь», регулировать действия, прогнозируя будущие события;
3. *целостностью.* Т.е. изначальной неразложимостью на элементы (холизм). С этим связано подчинение структур низших уровней (обеспечивающих структур) законам функционирования и развития этой целостности.

Любого из этих признаков достаточно, чтобы сделать неразрешимой проблему количественной измеримости психической реальности.

Действительно, *уникальность* неизмерима и даже неназывается, поскольку любые «имена» уже образуют класс эквивалентности (возможно существование потенциальных обладателей того же «имени»). Уникальный признак единствен и несоизмерим с другими признаками.

Активность предполагает, что субъект в любой момент времени может выйти за пределы ситуации и повести себя вне связи с ней и даже вне связи со свойствами собственной личности. Это может произойти потому, что в данный момент «внутренняя» динамика психики может привести к возникновению нового свойства. Это само по себе делает инвариантное представление невозможным и нарушает принцип воспроизводимости результатов измерения.

Наконец, *целостность* неразложима на совокупность свойств. Декомпозиция в принципе невозможна. В этом смысле многомерность не есть признак системности психики, как это утверждает Б.Ф.Ломов. Скорее наоборот, возможность многомерного адекватного описания психической реальности возникает только при изучении «средних» и «низших» уровней психики.

Следовательно, здесь и вступает в полную силу метод герменевтики. Т.е. метод постижения уникального, как об этом пишет Х.Г.Гадамер.

Психика каждого человека не только уникальна, но и типична. Ее *типичность* проявляется на следующих уровнях *психики как целого*. Это целое служит предметом исследования психологии личности, психосемантики, психологии индивидуальных различий. Типологизация и классификация, установление сходств являются основными методами интерпретации психологических данных в этих отраслях психологии (Абульханова-Славская К.А.). При переходе к отдельным большим психологическим системам (мотивации, структуры ценностей, коммуникации и пр.) психолог имеет дело с ранжировками (при исследовании мотивов и ценностей), псевдометрикой (субъективные суждения и оценки) и т.д. (В.Ю.Крылов). Метрическая шкала появляется только при измерениях познавательных спо-

собностей, когнитивных стилей, в исследованиях восприятия, образной сферы личности и т. д.

И, наконец, психофизики и психофизиологи работают с наиболее мощными шкалами.

Условно связь между адекватным способом интерпретации данных и исследуемым уровнем психики представлена в таблице (табл. 3.3), а связь уровней психической регуляции и способов их эмпирического описания на рис. 3.1.

Таблица 3.3

Связь уровней психической регуляции и способов их
эмпирического описания

Уровень	Функция	Отношение	Предмет (психиче- ская реаль- ность)	Способ описания данных (измери- тельная шкала)
0	-	-	-	-
1	Регуляция движений	Психика — организм	Субсенсорные процессы	Шкалы отношений и интервалов
2	Регуляция операций	Психика — внешние условия (среда)	Сенсорно-перцептивные процессы, образы, эмоции и пр.	Шкала интервалов
3	Регуляция действий	Психика — задача	Мышление мотивации, принятие решений и пр.	Шкалы интервалов и порядка
4	Регуляция деятельности	Психика — деятельность	Структура целостной психики (сознание, подсознание, личностные образования)	Шкала порядка и классификация (номинативная шкала)
5	Регуляция жизнедеятельности	Психика — жизненный путь	Уникальная, целостная, индивидуальная психика	Сходства (размытие классификации) и описание отдельных случаев

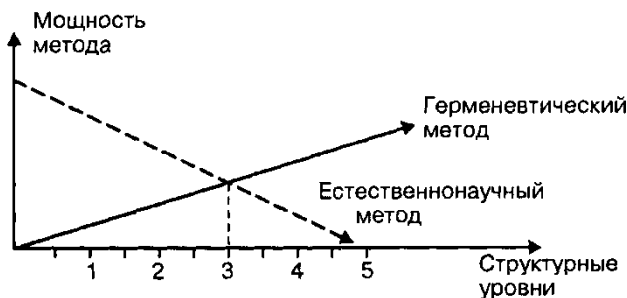


Рис. 3.1

- 0) *Физиологический уровень*. Жизнеобеспечение.
- 1) *Психофизиологический уровень*. Обеспечение психической регуляции.
- 2) *Уровень элементарных систем* (сенсорно-перцептивная система, эмоции, представление и пр.). Регуляция операций.
- 3) *Уровень интегративных систем* (интеллект, мотивация и пр.). Регуляция действий.
- 4) *Уровень подструктур индивидуальности* (сознание, бессознательное и пр.). Психологическая регуляция деятельности и личностного поведения.
- 5) *Уровень уникальной индивидуальности*. Регуляция жизнедеятельности.

Тем самым, возможности применения герменевтики как метода психологического исследования растут по мере перехода исследователя от низших психических уровней к высшим. Наоборот, разрешающая мощность *естественнонаучных* психологических методов падает по мере восхождения по уровням психических структур. Это выражается в снижении мощности интерпретации, получаемой объективным методом. В частности, методом психологического измерения. Можно принять, что на «среднем» уровне эти методы могут давать взаимодополняющую информацию. В этом смысле они могут рассматриваться как равноценные. На наш взгляд, это уровень отдельных познавательных способностей, индивидуально-психологических свойств, мотивов поведения, системы принятия решения. Так называемый «мезоуровень» психического.

3.4. Трехмерная классификация психологических эмпирических методов

В качестве исходной модели используем уже рассмотренную выше систему из трех элементов с отношениями R (**Sub**, **J**, **Ob**), где **Sub** – субъект исследования (познания), **J** – инструмент (тест, экспериментальная задача и пр.), **Ob** – непосредственный объект исследования, который также является субъектом (**Sub**₂).

Соответственно, возможны три бинарных отношения:

1) отношение R_1 (**Sub**, **Ob**), которое может интерпретироваться как непосредственное взаимодействие (общение);

2) отношение R_2 (**Sub**, **J**), которое может интерпретироваться как взаимодействие исследователя и прибора. Задача экспериментатора;

3) отношение R_3 (**Ob**, **J**), которое может интерпретироваться как взаимодействие испытуемого и прибора. Задача испытуемого.

Каждое отношение можно рассмотреть как шкалу в том случае, если ввести некоторую меру, характеризующую взаимодействие элементов. Предположим, что значение R может изменяться от 0 до 1.

Первая шкала, следовательно, будет характеризовать величину непосредственного взаимодействия непосредственного объекта и субъекта.

На полюсах шкалы мы получим:

- исследование, в котором максимально велико общение между испытуемым и исследователем и
- исследование, в котором такое взаимодействие отсутствует.

Если первый вариант легко представить (примером его является беседа), то в другом случае, на первый взгляд, исследование вообще отсутствует. Однако, этот парадокс легко разрешим. Если испытуемый и исследователь являются одним лицом (**Sub** $\approx$ **Ob**) или (**Sub**₁ $\approx$ **Sub**₂), то мы получаем интроспективное исследование. Исследователь наблюдает за собственным поведением и/или состояниями сознания. Здесь исследователь как бы расщепляется на *эго* и *альтер-эго*. На субъекта действующе-

го и субъекта рефлексирующего. Внешнее взаимодействие переходит во внутреннее (интрапсихическое) взаимодействие.

В целом же, шкала характеризует меру внешнего взаимодействия одного субъекта с другим в психическом исследовании. Назовем ее *шкалой изоляции (И-шкала)*.

Вторая шкала характеризует интенсивность взаимодействия исследователя с инструментом исследования. Другими словами, характеризует способ использования внешних средств в ходе исследования. Очевидно, что такая ситуация встречается при применении так называемых объективных методов (измерение, экспериментальное наблюдение, эксперимент). Противоположным случаем является полное отсутствие взаимодействия исследователя и инструмента. Он возможен только при отсутствии или исследователя, или инструмента. Но при этом само исследование не существует. Остается предположить, что здесь наблюдается такая же картина, как и при использовании первой шкалы. А именно, внешнее взаимодействие становится «внутренним». Тем самым, субъект исследования применяет как бы «внутренние» инструменты или средства для исследования психики другого человека.

К числу таких средств можно отнести способы интерпретации поведения, сложившиеся в рамках определенного психологического направления, методы анализа результатов деятельности и т.д. Можно заметить, что в этих видах исследования максимально возрастает роль априорных моделей психической реальности, и, вместе с тем, роль субъективных особенностей исследователя. В том числе, его пристрастности, способностей, личного опыта и пр.

Условно эту шкалу можно назвать *шкалой субъективности – объективности* (если объективность связывать с применением инструментальных методов), или *0-шкалой*.

Третья шкала характеризует *взаимодействие испытуемого с инструментом*. Оно наиболее интенсивно в ситуации лабораторного эксперимента и практически сводится на нет в других ситуациях. Например, при беседе, самонаблюдении (в этом случае испытуемый и исследователь является одним и тем же лицом) и в ряде других случаев.

Можно заметить, что здесь повторяется аналогичная ситуация. Взаимодействие с инструментом либо переносится во «внутренний план действия», как, например, при субъективном шкалировании ощущений, либо в качестве «инструмента» выступает сам субъект исследования (при беседе).

Все психологические методы, с нашей точки зрения, можно разместить на плоскости, образованной двумя ортогональными осями координат: осью изоляции и осью объективности. Но для удобства произведем наименование отдельных участков плоскости.

Методы психологического эмпирического исследования условно можно разделить на *активные* и *пассивные*, в зависимости от того, насколько велико в них значение активности субъекта исследования, а, следовательно, взаимодействия исследователя и испытуемого.

Примером первых может быть лабораторный эксперимент, примером вторых – самонаблюдение.

С другой стороны, все методы можно разделить на *инструментальные* и *субъективные*. Субъективные в том смысле, что в них много места занимают процессы понимания, истолкования, интерпретации. К числу первых относится тестирование, инструментальное наблюдение (наблюдение с помощью технических средств). К числу вторых можно отнести психоаналитический метод, контент-анализ, свободную беседу и прочие. Естественно, что инструментальность присутствует и во втором классе методов, а субъективная интерпретация присутствует в первом. Речь может идти только об относительном их вкладе в исследовательскую процедуру.

Рассмотрим теперь квадранты, на которые делят оси пространство методов.

Методы, в которых большое значение имеют активность исследователя (взаимодействие с испытуемым) и субъективная составляющая (понимание), но минимизировано использование инструментов, можно определить в качестве *коммуникативных методов*.

Класс методов, где решающую роль, наряду с взаимодействием исследователя и испытуемого, играет использование ис-

следовательских инструментов, назовем *деятельностными методами*. Действительно, и в лабораторном эксперименте, и при тестировании решающее значение имеет организация совместной предметной деятельности испытуемого и экспериментатора. Общение при этом играет существенную, но вспомогательную роль.

Другой класс методов, при использовании которых большее значение имеют инструменты, но, с другой стороны, непосредственное взаимодействие испытуемого и исследователя сведено к минимуму, назовем *обсервационными методами*. Наблюдение может быть разным по форме и способу реализации (включенное, невключенное и т.д.). Но оно отличается от деятельностных методов тем, что при наблюдении вмешательство наблюдателя в поведение испытуемого рассматривается как основной источник артефактов.

К числу методов, сочетающих изоляцию от другого субъекта и максимизацию субъективного фактора в исследовании (при минимизации применения внешних инструментов), относятся методы понимающей психологии по В.Дильтею.

Метод понимания. Это непосредственное осмысление некоторой условной целостности. В.Дильтей противопоставлял его *методу объяснения*, который используется в науках о природе и связан с внешним опытом и рассудочной деятельностью исследователя. Согласно В.Дильтею, понимание своего собственного внутреннего опыта человек осуществляет с помощью интроспекции. Чужой опыт понимается путем вживания и вчувствования во внутренний мир другого человека. Метод понимания может использоваться и по отношению к предметам и явлениям культуры в качестве метода интерпретации (герменевтики). Вообще, герменевтика представляет собой искусство понимания фиксированных жизненных проявлений. Является некоторым способом интерпретации текстов. Основная проблема герменевтики в устах В.Дильтея звучит так: «*Как может индивидуальность сделать предметом общезначимого объективного познания чувственно-данное проявление чужой жизни?*». Иными словами, как субъективную реальность другого человека можно сделать предметом объективного исследования и достоя-

нием интерсубъективного знания? Возможный ответ таков: только путем «моделирования» субъективной реальности другого в своей субъективной реальности.

В принципе, герменевтику можно трактовать и более широко, распространив ее предметную область не только на письменную, но и на устную речь.

Дальнейшим шагом классификации является детализация и конкретизация отдельных классов методов. Признаком, по которому производится конкретизация, является близость к той или иной оси (внутри данного квадранта). Начнем с деятельностных методов, т.е. «экспериментальных», как их называют по традиции. В зависимости от того, какая роль в их организации отводится взаимодействию испытуемого с экспериментатором и использованию приборов, можно выделить *естественный эксперимент* и *лабораторный эксперимент*.

В *естественном эксперименте* испытуемый и экспериментатор находятся в ситуации непосредственного общения, а роль искусственных средств (приборов, заданий и пр.) невелика.

Лабораторный эксперимент отличается максимальным использованием «искусственных» средств эксперимента (специальные помещения, приборы, задания и пр.). Между тем, влияние исследователя в процессе выполнения испытуемым экспериментального задания стремятся минимизировать. Разумеется, экспериментатор организует эксперимент, привлекает и инструктирует испытуемого, осуществляет, при необходимости, поддержку его работы («обратная связь», подсказки). Но, по традиции, влияние экспериментатора рассматривается как главный источник артефактов.

Инструментальное наблюдение относится уже к числу наблюдационных методов. С одной стороны, при его проведении максимально используются технические средства (с целью объективизации результатов наблюдения; т.е. для сведения к минимуму «эффектов» наблюдателя). Но, с другой стороны, активность исследователя (с точки зрения взаимодействия с испытуемым) здесь минимизируется в еще большей степени. Вообще говоря, появление наблюдателя в ситуации инструментального наблюдения крайне нежелательно. Тем более нежелательно его

вмешательство в «естественный» процесс порождения поведения (для регистрации этого процесса как раз и предназначен метод инструментального наблюдения). Следующим шагом на пути возрастания веса субъективного фактора (влияние собственной субъективной реальности исследователя) и на пути изоляции от взаимодействия является *процедура обычного наблюдения*. Следует пояснить, что есть такая ситуация, когда исследуемый либо не знает, что за ним наблюдают, либо факт наблюдения для него субъективно незначим (что психологически одно и то же).

«Герменевтические» методы, может быть, наиболее трудны для классификации ввиду того, что не определены разделяющие их признаки. На роль метода, в котором сведено к нулю внешнее взаимодействие с другим субъектом и, кроме того, важная функция отводится пониманию, может претендовать *интроспекция*. Интроспекция есть наблюдение субъектом состояний собственной субъективной реальности. С одной стороны, это обсервационный метод, с другой стороны – это субъективный (не инструментальный) метод. Он требует для своего применения высокого уровня рефлексии у субъекта интроспекции, вооруженности знаниями психологии и умением понимать и различать собственные психические состояния («внутренняя» инструментальность).

Собственно понимание как «вчувствование», или же как рациональное понимание поведения является, согласно данной классификации, другим методом. В нем большую роль играет взаимодействие с другим, хотя бы даже и мысленное. Ведь понимание другого есть не что иное, как пассивное (через эмпатию) «моделирование» в состояниях своей психики состояний психики другого человека. Будь то историческая личность, либо сегодня живущий и знакомый исследователю человек. Естественно, что огромную роль в этом процессе играет рефлексия, умение «ставить себя на место другого», проигрывать его возможное или бывшее поведение и следить за возникновением у себя переживаний в ходе этого «проигрывания». Эти навыки и умения равно необходимы сыщикам, актерам, полководцам, политикам, шахматистам и, разумеется, психологам.

Класс *коммуникативных методов*. Два их «полюса» образуют свободный и целенаправленный опрос (интервью). Различие их достаточно существенно.

Свободная беседа сходна с герменевтическими методами в том, что при ее проведении испытуемый и исследователь выступают на паритетных началах. По крайней мере, воздействие исследователя осуществляется только с учетом состояния исследуемого и в зависимости от хода беседы. Вариантом такой работы является свободный рассказ исследуемого о событиях своей жизни. Средства коммуникации здесь минимальны. Но, с другой стороны, важную роль играет взаимное понимание и эмпатия (субъективная сторона исследования).

Целенаправленный опрос, или стандартизированное интервью, проводится с целями, заранее определенными исследователем. Несомненно, что ход интервью также зависит от поведения испытуемого и его желания взаимодействовать с исследователем. Но очевидно также и то, что при целенаправленном опросе активность исследователя максимальна. Причем, очень важна его техническая вооруженность.

Таким образом, условный круг замкнулся, мы пришли в начало нашего пути, к методу *естественного эксперимента*, который является, может быть, основным в современной эмпирической психологии.

Возможны и другие классификации методов на основе других признаков. Предлагаемая классификация не единственно возможная. Все дело в удобстве, ясности и дидактической пригодности. К сожалению, в схеме нет белых пятен, следовательно, о достаточности данной классификационной схемы говорить сложно. Однако было бы наивным полагать, что за полуторавковую историю развития экспериментальной психологии не были использованы основные возможности исследования психики человека.

Предложенная классификация является классификацией «чистых» психологических эмпирических исследовательских методов. Конечно, есть и промежуточные формы, а также методы, объединяющие в себе черты нескольких «чистых» методов.

Такие «синтетические» методы можно получить, объединяя методы, близкие в пространстве выделенных нами признаков, но локализованные в разных квадрантах.

Но каким образом можно охарактеризовать метод, объединяющий в себе, например, черты интроспекции и наблюдения? На первый взгляд, таковым является *самонаблюдение*. Т.е. такое наблюдение, при котором предметом наблюдения становится не поведение другого человека, а внешне наблюдаемое поведение самого исследователя. Если при самонаблюдении возможно использование технических средств (фототехники, видеотехники, магнитофонов), тогда оно превращается в инструментальное самонаблюдение. В отличие от интроспекции, состояния субъективной реальности исследователя при самонаблюдении специально не регистрируются.

Методом, промежуточным по своим особенностям, но объединяющим в себе некоторые черты инструментального наблюдения и лабораторного эксперимента, является *психологическое измерение*.

Действительно, психологическое измерение проводится с максимальным использованием инструментария, способствующего объективной регистрации поведения. Процедура измерения максимальна стандартизирована. С другой стороны, есть взаимодействие между испытуемым и экспериментатором. Это происходит потому, что включение испытуемого в исследование, его обучение, осуществление регистрации поведения и корректировки неточностей в измерении, «обратная связь» (ознакомление с результатами измерения) и пр. невозможны без общения. Даже если измерение проводится с помощью автоматизированной методики.

Как известно, тесты относятся к категории упрощенных научно-психологических измерительных методик. Во-первых, при проведении измерения *недопустимо изменение* инструкции, материалов, времени, способов общения с испытуемым. Во-вторых, необходимо соблюдать единообразие предъявления заданий всем испытуемым. Вообще говоря, почти все тесты представляют собой «тесты выполнения инструкций». Тем самым, именно измерение представляет собой метод, максимально на-

полненный средствами (стандартные условия, вербальные средства – инструкция, аппаратура и пр.). Взаимодействие между испытуемым и исследователем также весьма ограничено, хотя и не всегда исключается. В частности, в ходе выполнения теста не рекомендуется учить, критиковать или хвалить испытуемого. Особенно важно выполнение этих требований при работе с детьми.

Практически все тестологи считают, что присутствие посторонних при тестировании (в том числе и родителей) исключается. Во всяком случае, если такого присутствия избежать нельзя, взрослые не должны вмешиваться в процедуру обследования. Рекомендуется даже, чтобы ребенок сидел к ним спиной. Как нетрудно заметить, все эти рекомендации сводятся к требованиям минимизации непосредственного взаимодействия испытуемого с другими людьми при проведении психологического измерения.

Вариантом синтеза естественного эксперимента и целенаправленного опроса (стандартизированной беседы) является *клинический метод* в том значении, какое ему придавал Ж.Пиаже. Следует выделить, по крайней мере, три значения термина «клинический метод». Во-первых, под этим термином подразумевается система методов, ориентированных на психологическую проблематику. Именно в этом значении понятие «клинический метод» фигурирует в работах М.С.Роговина. Рассмотрение особенностей этого метода представляет собой отдельную методологическую задачу. Во-вторых, в современной психологической литературе «клиническим» называется метод, направленный на интенсивное, качественное и целостное изучение отдельной индивидуальности (Бурменская Г.В.; Пиаже Ж., Перре-Клермон А.Н.).

В этом случае клинический метод тождествен практическому комплексному методу тестового изучения конкретной индивидуальности. Главное же его отличие от комплексного диагностического исследования в том, что при этом применяются не стандартизированные измерительные процедуры, а экспериментальные пробы (точнее, отдельные задания, зачастую из тех же тестов или тестовых батарей) При этом, отсутствуют ог-

раничение времени (что характерно и для тестов креативности), строгая оценка успешности, стандартизация инструкции и строгий порядок предъявления заданий. Т.е. те признаки, которые характеризуют психологическую измерительную технику.

При реализации клинического метода уделяется большое внимание качественному анализу способов действия и ошибок испытуемого (сдвиги по шкале объективности в сторону герменевтических методов). Предусматривается оказание помощи. Т.е. привлечение исследователем испытуемого к совместной деятельности. Активное взаимодействие с испытуемым рассматривается как совершенно необходимый способ получения диагностической информации о нем. «Гибкое реагирование» на состояние испытуемого, ситуацию, на ход решения задачи служит условием проведения клинического обследования и источником получения дополнительных сведений. Важнейшим моментом является регистрация поведенческих проявлений при выполнении испытуемым заданий. Именно «клинический метод» широко используется в практике психологической консультации.

В-третьих, клинический метод, в понимании Ж.Пиаже, является научным экспериментом, включенным в контекст непосредственного взаимодействия ребенка и взрослого в естественной жизненной ситуации. Важнейшая роль в его проведении отводится диалогу между испытуемым и исследователем (Пиаже Ж., Перре-Клермон А.Н.). Некоторые авторы, в частности А.Н.Перре-Клермон, разделяют понятия «клинический метод» и «экспериментальный метод». По-видимому, здесь *под экспериментальным методом* понимается, скорее всего, метод жесткого лабораторного эксперимента.

А.Н.Перре-Клермон отмечает, что при изучении мыслительных процессов проводится анализ наблюдений за ребенком и выслушивание его высказываний. Это происходит потому, что связь мыслительных процессов с их физическими проявлениями и стимулами осуществляется через систему значений поступков испытуемых. Клинический метод предполагает проверку интерпретационных по своей природе предположений в ходе живого взаимодействия с испытуемым в естественной среде. Как пишут

представители школы Ж.Пиаже, «Проверка на живом, которую мы всегда считали одной из основополагающих характеристик нашего метода, идет постепенно от эксперимента и опроса ребенка к интерпретации на основе анализа поведения» (Перре-Клермон А.Н.). Именно поэтому большое значение исследователи школы Ж.Пиаже придают *ситуативной валидности* искусственно создаваемых экспериментальных ситуаций, так как от этого зависит достоверность получаемых результатов.

Естественно, представление результатов клинического метода соответствует его основаниям. Результаты представляются в виде временно й регистрации диалогового взаимодействия (действия и высказывания) испытуемого и исследователя. Затем этот протокол подвергается интерпретации на соответствие контролируемым гипотезам и/или простейшей статистической обработке для сопоставления с другими аналогичными протоколами.

Следует заметить, что ход взаимодействия направляется экспериментатором (хотя и вносящим коррективы в свои действия с учетом действий и высказываний испытуемого), так как клиническое исследование организуется в соответствии с целью, которую ставит экспериментатор. В этом сходство клинического исследования с целенаправленным опросом.

В принципе, различные трактовки клинического метода сходны друг с другом ввиду того, что во всех случаях учитывается взаимодействие с «живой личностью». Результатом исследовательской процедуры является качественная интерпретация поведения личности, в отличие от измерительных психологических процедур, где основное внимание уделяется количественной информации и математико-статистической интерпретации данных.

Своеобразным синтезом двух «чистых» психологических исследовательских методов, метода понимания и свободной беседы, является «глубинное интервью» или группа психологических методик. Они сочетают тесное общение психолога (психоаналитика) и испытуемого (клиента или пациента) с позицией исследователя, направленной на понимание внутреннего мира субъекта. Причем, понимание осуществляется посредством ин-

терпретации высказываний испытуемого в терминах некоторой универсальной модели психической реальности, а «транслятором» выступает система значений естественного языка.

Тем самым, с одной стороны, минимизируется использование внешних «инструментальных» средств (заданий, приборов и т.д.), а с другой стороны, минимизируется целенаправленное взаимодействие испытуемого с исследователем. Более того, исследователю при реализации определенных вариантов этого метода рекомендуется встать на позицию испытуемого (К.Роджерс). На тесную связь между психотерапевтическим методом и методом герменевтической интерпретации указывали многие исследователи, в частности К.Ясперс.

Многие понятия в системе З.Фрейда остаются неопределенными и иррациональными, но служат для интерпретации наблюдаемого поведения. Однако, именно естественный, или же метафизический «квазиестественный», язык служит внутренним инструментом исследования. Вместе с тем, в отличие от «чистого» метода понимания, психоаналитический метод предполагает непосредственное общение исследователя и исследуемого. Например, общение обязательно в таком варианте понимающего метода, как биографический. Хотя иногда (в случае, если испытуемый в добром духе и здравии) психолог использует метод беседы.

Выше было отмечено смысловое сходство клинического исследования с психодиагностическим клиническим обследованием. Психодиагностическая процедура (например, адаптивное тестирование) может включать в себя элементы измерения (тестирования) и общения с испытуемым, при котором проверяются гипотезы о его психологических особенностях (мотивах, уровне интеллекта, личностных чертах, состоянии и пр.). В своем классическом варианте психодиагностическое обследование есть сочетание психологического измерения и клинического метода. Т.е. близко по содержанию к клиническому методу во втором смысле (неформализованная психодиагностическая процедура).

Признаки психотерапевтических и психоконсультационных техник (как исследовательских методик, а не методик воздействия и коррекции) содержательно близки к методам глубинной

психологии, с одной стороны, и клиническому методу – с другой. В психологической практике используется клинический метод и, вместе с тем, важную роль играют приемы герменевтической психологии, преодолевающие недостатки метода глубинной психологии и культивируемые представителями психологии гуманистической.

По крайней мере, роджерсовская революция в психологическом консультировании привела к переакцентированию процедуры взаимодействия с клиентом. Глобальную значимость приобрели безусловное принятие личности клиента консультаций, безоценочность его действий, симпатия, аутентичность. Эмпатия признается необходимым состоянием консультанта и клиента (К.Роджерс) для эффективного решения проблем. Клиентоцентрированная консультативная концепция, признающая активность клиента как субъекта принятия решения, его ответственность за решение, функцию консультанта как помощника, а не источника воздействий, предполагает иной тип познавательной стратегии со стороны психолога-исследователя. Психолог создает систему условий для самораскрытия личности в ходе диалога.

Резюмируя, можно сказать, что *консультация* рассматривается как специфический метод познания личности.

Примером метода, сочетающего признаки глубинного интервью и самонаблюдения (при минимизации или отсутствии взаимодействия с исследователем, согласно нашей схеме), является метод *самоанализа, самооценивания, самопознания*. В частности, к нему можно отнести написание дневников, если они ведутся с целью самопознания, исповеди и т.д. Классическими образцами подобных исследований являются «Опыты» М.Монтеня или «Самопознание» Н.Бердяева, так же как «Исповедь» Блаженного Августина.

Сочетание метода самонаблюдения и психологического измерения дают *методики субъективного шкалирования* в двух вариантах: по отношению к своим личностным качествам или по отношению к внешним объектам. Субъективное шкалирование реализуется огромным числом конкретных психологических методик: опросники, психосемантические матричные техники

(Дж.Келли), шкалы оценки состояний (типа САН), методики «современной интроспекции» (Гостев А.А.) и т.д.

Можно заметить, что во всех этих методиках в разных пропорциях присутствуют: рефлексия собственного психического мира и личностных свойств испытуемого, наличие общения с исследователем, наличие внешнего инструментария (опросника, тестовых заданий), регистрация поведения испытуемого исследователем и, как правило, его объективная позиция при интерпретации данных. Интерпретация дается на основе результатов измерения и наблюдения.

Возникает единственный, но естественный вопрос: а есть ли научно-практическая или исследовательская методика (или класс методик), которая может быть использована в качестве контрпримера приведенной классификации? Существует ли группа методик, не укладывающаяся в отведенную ей «прокрустову плоскость»?

На роль одного из возможных контрпримеров может претендовать проективный метод (как научно-практический метод обследования личности, а не «чистая» исследовательская методика).

Действительно, *проективный метод* предполагает наличие некоторого внешнего инструментария (рисунков, вопросника, материалов и пр.), общение испытуемого с исследователем и интерпретацию его ответов, которая минимально стандартизирована и определяется, в основном, субъективным опытом исследователя. Этот метод, на первый взгляд, объединяет в себе черты методов герменевтических, деятельностных и коммуникативных, точнее – психодиагностики и понимающего познания в ходе консультирования. Конечно, такая интерпретация возможна, но чересчур субъективна.

Другим контрпримером может служить психологический эксперимент по В.Вундту, сочетающий интроспекцию с лабораторным экспериментальным исследованием. Можно, конечно, сказать, что по технике проведения это обычный эксперимент, в котором принимает участие экспериментатор (он же испытуемый), ассистент (в естественнонаучном эксперименте он является экспериментатором), используется сложная измерительная

техника, существует взаимодействие между обоими участниками исследования и т.д. Но наличие процесса интроспекции, осуществляемой в ходе рефлексии с использованием некоторых психологических техник («внутренних» средств), не позволяет идентифицировать эксперимент по В.Вундту с объективистским естественнонаучным лабораторным экспериментом.

Можно, конечно, поместить «эксперимент с интроспекцией» в центр предполагаемого классификационного пространства, поскольку эта модель эксперимента иногда рассматривается как элементарная «клеточка», из которой дифференцируются другие психологические методы. Однако, наверняка такое искусственное решение проблемы устроит далеко не всех. Как бы то ни было, предполагаемая классификация может быть использована хотя бы в дидактических целях.

Следует остановиться на третьем отношении, которое могло бы стать одним из основных в классификации методов, а именно отношении: ***R (Ob, J)***. Возможны две интерпретации этого отношения. Первая интерпретация состоит в том, что данное отношение является производным от двух других, согласно аксиоме транзитивности отношений, а именно:

$$R(Ob, Sub) \& R(Sub, J) \rightarrow R(Ob, J).$$

Тем самым, нет смысла выводить из этого отношения третье основание классификации. Вторая интерпретация состоит в том, что данное отношение имеет содержательную интерпретацию. А именно, оно отражает включенность испытуемого в психологическое исследование, но не с точки зрения взаимодействия с исследователем, а с точки зрения принятия задачи эксперимента.

По аналогии с первыми двумя шкалами, можно трактовать эту шкалу как меру использования внешних средств («инструментов») испытуемым. Если испытуемый не использует внешние средства, то он использует внутренние (навыки, умения, освоенные стратегии). Отношение же использования испытуемым «внешних» и «внутренних» средств определяет то, в какой мере поведение (и деятельность) испытуемого в той или иной ситуации детерминируется задачей, предложенной ему эксперимен-

татором, а в какой мере – его собственными установками, мотивами, «субъективной задачей» и т. д.

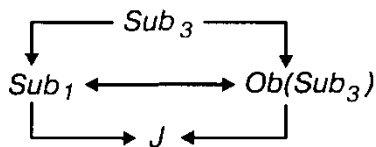


Рис. 3.2

Причем, речь идет не о влиянии психики испытуемого на регуляцию его поведения при выполнении конкретной задачи, а на принятие им задачи эксперимента и о субъективной трансформации этой задачи в личностную задачу. Проблеме принятия задачи испытуемым и ее трансформации в соответствии с мотивами, целями, установками испытуемого посвящено большое количество работ. Подробно эта проблема рассмотрена Г.Е.Журавлевым применительно к инженерно-психологическому эксперименту.

В целом, вторая интерпретация не противоречит первой, поскольку непринятие испытуемым задачи сводит на нет все проведение исследования, и аксиома транзитивности отношения соблюдается. В соответствии с этой классификацией можно несколько по-иному взглянуть на типологию артефактов психологического исследования.

Первая группа. Артефакты взаимодействия и изоляции.

Вторая группа. Артефакты инструментальные (измерения) и артефакты интерпретации.

Третья группа. Артефакты принятия-непринятия и трансформации задачи испытуемым («испорченные» испытуемые, немотивированные испытуемые и пр.).

Дальнейшее усложнение исследовательских процедур связано с включением в простейшую структуру психологического исследования дополнительных составляющих. К их числу относится вариант «двойного слепого» метода, когда ни испытуемый, ни экспериментатор не знают о целях исследования. В

этом случае подключается третье лицо, и схема исследования приобретает вид как на рис. 3.3.

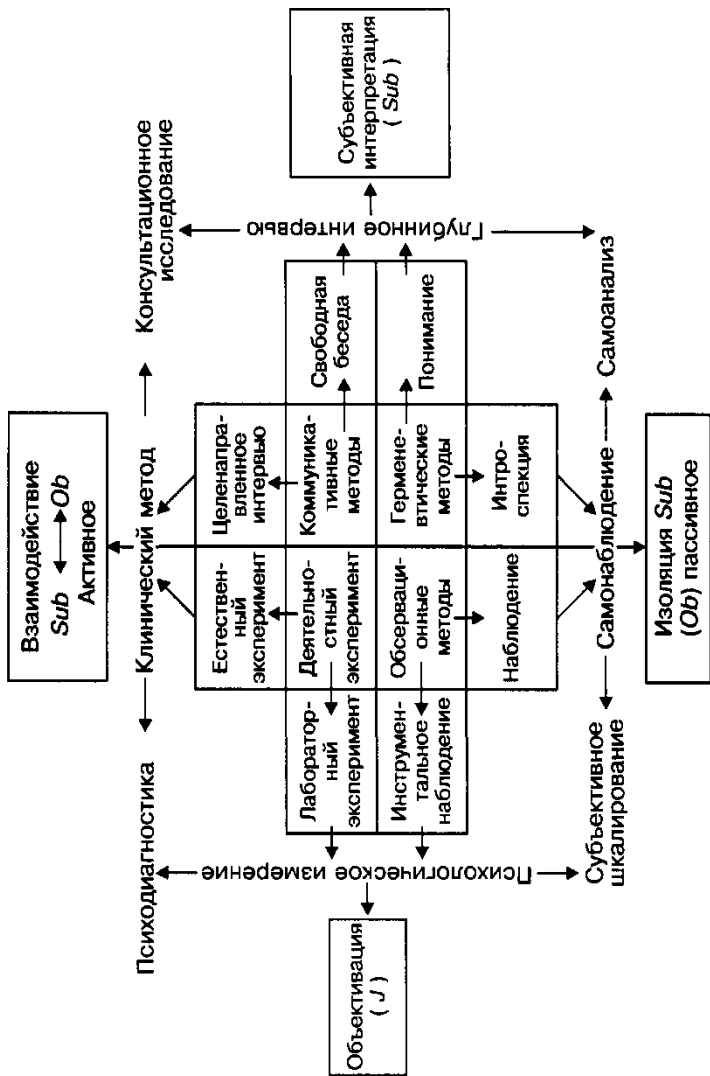


Рис. 3.3. Классификация психологических эмпирических методов

Возможна конкретизация понятия «инструмент» или введение дополнительных составляющих, как-то: среда, задача и пр. Но это не является принципиальным.

Итак, на основе модели исследования «субъект-инструмент-объект» предлагается трехмерная классификация видов психологического эмпирического исследования. Основаниями классификации служат отношения между компонентами модели. Два измерения являются главными и одно является производным.

Первое измерение характеризует меру взаимодействия и изоляции исследователя и исследуемого. *Второе измерение* характеризует меру использования внешних средств (инструментов) или субъективной интерпретации. Все методы делятся на: *деятельностные, коммуникативные, наблюдационные, герменевтические*. Выделены восемь «чистых» исследовательских методов: *естественный эксперимент, лабораторный эксперимент, инструментальное наблюдение, наблюдение, интроспекция, понимание, свободная беседа, целенаправленное интервью*. Ряд методов является «синтетическим». «Синтетические» методы объединяют в себе черты «чистых» методов, но не сводятся к ним. Объединение происходит по линии фундаментальность признака – практичность метода (параметр, не входящий в основные параметры представленной классификации).

«Синтетическими» методами первого уровня являются *клинический метод* (по Ж.Пиаже), *глубинное интервью* (психоаналитические процедуры, в том числе), *психологическое измерение, самонаблюдение*.

«Синтетическими» методами второго уровня являются *субъективное шкалирование* (включая опросники), *самоанализ, психодиагностика* (объективная), *консультационное общение*.

Проективный метод и эксперимент с интроспекцией (по В.Вундту) не имеют очевидной интерпретации на основе предложенной классификации.

Вопросы для обсуждения

1. Телеологический и псевдо-телеологический подходы.
2. Герменевтический метод как проблема естественнонаучной психологии.
3. Недостатки трехмерной классификации психологических эмпирических методов.
4. Проективный метод и естественнонаучная идеология психологического исследования.
5. Клинический метод как проблема естественнонаучной психологии.

Заключение

Сущность психологического эксперимента до сих пор остаётся неоднозначной и до конца не исследованной. Понимание эксперимента современными естественнонаучными психологами является сконцентрированным итогом его трансформации на протяжении многовековой истории методологии естественной науки. И даже тот факт, что эксперимент в естественнонаучной психологии существенно отличается от эксперимента в естественной науке наличием инструкции, не изменяет внутренней логики естественнонаучного экспериментирования.

Отдельной проблемой становится проблема природы психики, которая доступна естественнонаучному эксперименту. В разные времена мыслители предлагали различные её решения. К сожалению, современная экспериментальная психология исходит из самого примитивного представления ее природы, что выражается в бихевиористической (необихевиористической) основе естественнонаучного эксперимента в психологии.

По сути дела, вся проблема естественнонаучной экспериментальной психологии сводится к адекватному выбору переменных и адекватном методе математической обработки. Очень сомнительно, что подобная схема исследования может устроить исследователя, которого интересует истинно человеческие свойства и качества.

В то же время, длительная история естественнонаучного эксперимента в психологии показывает, что он способен решать определённый класс исследовательских задач и получать результаты, успешно применяемые на практике. Весь вопрос в том, в какой мере эти результаты раскрывают глубинную сущность человека и его психики, и можно ли *в ситуации обнаружения наличия/отсутствия* чего-либо исследовать человека и его человеческую сущность.

ГЛОССАРИЙ

Артефакт (лат. *arte factum* — сделанный искусственно) — результат исследования, являющийся следствием изменения зависимой переменной под влиянием побочных переменных. Артефакт есть следствие ошибок или недостаточного контроля условий проведения исследования. Одно и то же явление может быть артефактом в рамках одной экспериментальной схемы и фактом в рамках другой, поэтому явления, не объясняемые принятой теорией, часто трактуются как артефакты.

Балансировка — способ контроля действия внешних (дополнительных) переменных, при котором каждой группе испытуемых предъявляют различные сочетания независимой и дополнительных переменных.

Безупречный эксперимент — включает в себя следующие признаки: 1) эксперимент, в котором устранены все источники систематических смещений — идеальный эксперимент; 2) эксперимент, в котором бесконечное число проб применяется к бесконечному числу испытуемых, позволяющий учесть бесконечное число побочных переменных; 3) эксперимент полного соответствия, полностью копирующий реальность [Р. Готтсданкер, 1982].

Валидность — соответствие конкретного исследования принятым стандартам (безупречному эксперименту).

Валидность внешняя — соответствие конкретного исследования природной реальности и/или другим подобным исследованиям. Определяет возможность переноса и / или обобщения результатов на другие объекты и условия исследования. Зависит от репрезентативности выборки и соответствия контролируемых в исследовании дополнительных переменных, их вариативности в других условиях. Частной формой внешней валидности является экологическая валидность, определяющая возможность распространить выводы конкретного исследования на реальные условия, а не на иные лабораторные условия.

Валидность внутренняя — соответствие конкретного исследования идеальному; оценивает изменение зависимой переменной, определяется влиянием независимой переменной, а не другими

причинами. Внутренняя валидность зависит от систематического изменения влияния независимой и других переменных от неэквивалентности и изменения сравниваемых групп в ходе эксперимента.

Валидность конструктивная — характеризует точность реализации теоретической гипотезы в процедуре эксперимента. Является одним из проявлений внутренней валидности. Определяет область явлений, исследуемых в эксперименте. В психологической диагностике конструктивная валидность характеризует степень измеряемого свойства в результатах тестирования.

Валидность критериальная — отражает соответствие диагноза и прогноза, полученного на основе данных тестирования, деятельностным и жизненным показателям; включает в себя текущую и прогностическую валидность.

Валидность операциональная — соответствие операций экспериментатора теоретическому описанию переменных, контролируемых в исследовании. Варьируемые экспериментатором условия должны соответствовать независимой переменной. Операциональная валидность является одним из проявлений внутренней валидности.

Валидность содержательная (очевидная) — соответствие целей и процедуры исследования обыденным представлениям испытуемого о природе изучаемого явления. Имеет мотивационное значение для испытуемых и является в некоторых исследованиях одной из составляющих внешней валидности.

Валидность экологическая — вид внешней валидности, характеризует соответствие процедуры и условий лабораторного исследования «естественной» реальности.

Верификация — подтверждение экспериментальной гипотезы, термин предложен О. Контом.

Взаимодействие переменных — изменение зависимой переменной под влиянием нескольких независимых переменных в факторном эксперименте. Существуют 3 вида взаимодействия: нулевые, расходящиеся и пересекающиеся. Характеризуются разностью значений зависимой переменной при различных комбинациях уровней независимых переменных.

Воспроизводимость эксперимента — возможность повторить

эксперимент другим экспериментатором на основе авторского описания методики.

Выборка — множество испытуемых, выбранных для участия в исследовании с помощью определенной процедуры (чаще — рандомизации) из генеральной совокупности. Объем выборки — число испытуемых, включенных в выборочную совокупность. Выборка разделяется на экспериментальную и контрольную группы.

Гало-эффект (греч. *halos* — круг, диск) — тенденция исследователя преувеличивать значение одного из параметров ситуации и распространять его оценку на другие параметры.

Генеральная совокупность — множество объектов эквивалентных по конечному множеству свойств.

Гипотеза (лат. *hipothesis* — полагаемое в основу, предположение) — утверждение о существовании явления, истинность или ложность которого недоказуема дедуктивно, а может быть проверена только экспериментальным путем. Гипотеза экспериментальная — конкретизация теоретического предположения в терминах зависимой, независимой и дополнительной переменных. Контргипотеза — гипотеза, альтернативная основной.

Гистограмма — столбчатая диаграмма, изображающая распределение случайных величин (зависимой переменной) относительно уровней независимой переменной.

Гутмана шкалы — техника шкалирования, при которой задания в шкале располагаются по возрастанию трудности. Предполагается, что испытуемый, не выполняющий i -е задание, никогда не выполнит $i+1$ задание, т. е. для шкалы применима модель Раша. Каждое задание шкалы Гутмана имеет важную корреляцию с общим показателем и является дискриминативным. Недостатком шкал Гутмана является узкий диапазон оценок.

Двойной слепой опыт — эксперимент, который проводится ассистентом экспериментатора, не знающим истинных целей исследования. Испытуемому также не известны цели эксперимента. Проводится для контроля эффектов Хотторна и Пигмалиона.

Дискриминативность заданий — свойство тестового задания различать испытуемых относительно «максимального» и «ми-

нимального» значений шкалы. Для его оценки применяют коэффициент дискриминации, который характеризует критериальную валидность задания по отношению к суммарному тестовому результату.

Дисперсионный анализ — статистический метод для оценки влияния независимых переменных и их сочетания на зависимую переменную. Применяется для обработки данных факторных экспериментов. Основан на разложении общей дисперсии и сравнении ее отдельных компонентов с помощью критерия Фишера.

Естественный эксперимент — эксперимент, проводимый в условиях обычной жизни испытуемых. Понятие предложено А. Ф. Лазурским. Характеризуется высоким уровнем экологической валидности и низким уровнем внутренней валидности.

Задача экспериментальная — задание, которое дано испытуемому в инструкции.

Идиографический подход (греч. *ἰδιωσις* — особое отличие, особенность, *γραφή* — запись) — подход, ориентирующий исследователя на описание уникальных, единичных объектов, неповторимых событий и процессов. Противопоставляется номотетическому подходу.

Измерение — процедура установления взаимоднозначного соответствия между множеством объектов (состояний) и множеством символов (чисел). В более узком значении — вид эмпирического исследования, в ходе которого исследователь выявляет качественные и количественные характеристики объекта (множества объектов) с помощью внешних средств (приборов, тестов и пр.).

Инструкция — описание задачи, которое предъявляет экспериментатор испытуемому перед экспериментом. Включает в себя (по необходимости) объяснение сущности исследования, цели и действий испытуемого во время выполнения заданий, условий задачи, принципов оценки результата, примеры решения заданий и т. д.

Интроспекция (лат. *introspecto* — смотреть внутрь) — метод психологического исследования в академической психологии (конец XIX — начало XX в.), самонаблюдение субъекта за сво-

им психическим состоянием, позволяющее непосредственно постигать психическую реальность (Титченер Д.). В. Вундт рассматривал интроспекцию как произвольное наблюдение испытуемого за собственной психической реальностью в ходе психологического эксперимента и противопоставлял ее «внутреннему восприятию» в естественных условиях.

Ипсативное оценивание (от лат. *ipse* — сам) — оценка величины свойства у испытуемого в безразмерном виде, т. е. либо по отношению к собственному разбросу свойства на выборке, либо по отношению к выраженности свойств у данного испытуемого.

Квазифакт (лат. *quasi* — напоминающий, подобный) — результат интерпретации единичных, неповторимых наблюдений, получаемый методом «исследования единичного случая».

Квазиэксперимент — план исследования, при котором экспериментатор отказывается от полного контроля за переменными ввиду его неосуществимости по объективным причинам. Любой реальный эксперимент можно считать квазиэкспериментальным, так как он отклоняется от «идеального».

Контекст-анализ — метод систематизированной количественной оценки содержания текстов. Впервые применен К. Юнгом при анализе результатов ассоциативного эксперимента. Широко используется в психологической диагностике (проективные методики), специальной психологии, психолингвистике и т. д.

Контрбалансировка (или позиционное уравнивание) — способ контроля эффекта порядка путем чередования воздействий. Каждая группа испытуемых получает один и тот же набор воздействий, меняется лишь их последовательность в серии. Каждый набор воздействий предъявляется одинаковое число раз. Различают реверсивные (обратные) уравнивания, полное уравнивание, латинский квадрат, полный сбалансированный квадрат.

Контроль переменных — вся совокупность стратегий организации, планирования и проведения эксперимента, применяемых для максимализации его внутренней и внешней валидности. При межгрупповых планах каждое сочетание предъявляется разным группам испытуемых. Кроссиндивидуальные планы предусматривают предъявление каждому испытуемому или каждой группе всех уровней переменных в их сочетаниях, но в

определенной последовательности (при равном числе каждого сочетания).

Корреляционное исследование (или пассивно-наблюдающее) — направлено не на установление причинно-следственных отношений между переменными, а на выявление статистической значимости между двумя и более переменными. Применяется при невозможности манипуляции переменными. Не может доказать наличие причинно-следственных отношений, но может доказать их отсутствие.

Кросскультурное исследование — исследование, направленное на выявление культурной детерминации общегрупповых особенностей и индивидуальных различий поведения. При кросскультурном исследовании применяются схемы межгруппового сравнения естественных или отобранных групп.

Лайкерта шкала — один из вариантов конструкции опросников установок. Предложена Р. Лайкертом в 1932 г. Утверждения отбираются на основе корреляции с общим результатом. Валидизируются методы контрольных групп.

Латинский квадрат — квадратная матрица $n \times n$, каждая его первая строка и столбец являются перестановками элементов из множества воздействий (число их равно n). Используется при планировании межуровневых экспериментов, где требуется оценить влияние порядка предъявления уровней независимой переменной. Контролируются эффекты однородного и неоднородного переноса. Сохраняются эффекты ряда и центрации.

Метод (греч *μεθοδος* — путь, теория, учение) — способ научного познания объекта или практической деятельности, реализующий познавательную позицию субъекта к объекту исследования

Методика — система и последовательность действий исследования, средств (инструментов, приборов, обстановки), позволяющая решить исследовательскую задачу. С помощью методики фиксируют характеристики поведения и воздействуют на объект. Как правило, для регистрации сходных сторон объекта существует множество методик (методическая избыточность), что обеспечивает взаимную верификацию данных, получаемых различными методиками.

Меры изменчивости — статистические показатели разброса значений переменной относительно меры центральной тенденции. Основные меры изменчивости: среднее линейное отклонение, дисперсия, стандартное отклонение, коэффициенты вариации и асциляции.

Меры центральной тенденции — статистические показатели, характеризующие наиболее выраженное, репрезентативное значение переменной. Основные: средняя арифметическая, средняя геометрическая, средняя гармоническая, медиана, мода.

Метафора — перенос значения слова с одного класса объекта на другой класс на основе аналогии. Метафора является способом семантического моделирования объектов в исследовании путем переноса свойств известного объекта на неизвестный.

Наблюдение — метод пассивного и непосредственного исследования реальности. Целью наблюдения является установление факта существования явлений для их последующей типологизации, классификации и пр.

Надежность — 1) воспроизводимость результатов исследования; 2) точность измерения; 3) устойчивость результатов, получаемых с помощью определенной методики, во времени и по отношению к различным помехам (побочным переменным). В узком тестологическом смысле надежность понимается как согласованность результатов тестирования испытуемых в разные моменты времени, при первичном и вторичном тестировании и с использованием разных по эквивалентности, по содержанию заданий. Надежность характеризует тесты свойств, но не состояний.

Номотетический подход (греч. νόμος — закон, τεθμοζ — установление) — подход, ориентирующий исследователя на поиск общих законов, которые описывают существование и развитие объектов. Сторонники номотетического подхода считают его единственно научным. Они рассматривают поведение конкретных объектов как проявление общих законов. Номотетическому подходу противопоставляется идеографический

Нормальное распределение — распределение плотности вероятности $p(x)$ значений зависимой переменной по отношению к независимой под влиянием множества не взаимодействующих

факторов. Кривая уравнения нормального распределения представляет собой симметричную, одномодальную кривую, симметричную относительно ординаты, проведенной через точку 0. Широко используется в психометрии.

Нуль-гипотеза — часть статистической гипотезы, состоящей из исследовательской гипотезы (H_1 — гипотеза о различиях) и нуль-гипотезы (H_0 — гипотеза отсутствия различий). В ней утверждается, что: 1) независимая переменная не влияет на зависимую; 2) различий между результатами сравниваемых групп нет; 3) связь между параметрами незначима.

Обобщение (генерализация) — способ формулировки нового знания в виде законов, закономерностей, признаков. Обобщения достигают путем выделения важнейших свойств предметов, явлений и абстрагирования (отвлечения) от несущественных свойств. С помощью обобщения потенциально бесконечное множество данных единичных наблюдений заменяется конечным множеством научных фактов.

Объективность — характеристика знания, обеспечивающая его доступность для проверки научным методом, достигается выработкой согласованного подхода специалистов по поводу объекта и метода исследования.

Омонимы — два слова, совпадающие по звучанию, но различающиеся по значению. Термины, значения которых отличаются в разных теориях, а также научные термины и слова обыденного языка часто являются омонимами.

Отбор — способ создания экспериментальной и контрольной групп, обеспечивающий внешнюю валидность эксперимента. Отбор сочетается с распределением испытуемых по группам, обеспечивающим внутреннюю валидность.

Отсевивание (скрининг) — предварительный отбор испытуемых по заданным признакам, например: уровню интеллектуального развития, состоянию психического или соматического здоровья и т. д.

Ошибка измерения — статистический показатель, характеризующий ложность измерения зависимой переменной. В качестве оценок ошибки измерения используются меры разброса, в частности — ошибка средней.

Парадигма (греч. *παράδειγμα* — образец) — научный стандарт, общепризнанный на определенном этапе развития науки подход к исследованию действительности, включает в себя цели науки, методы и методики, систему критериев для оценки результатов исследования, базовые знания (методики, теории и факты). Эволюция научного знания сводится к формированию, развитию и революционной смене парадигм (Кун Т.).

Переменные — параметр реальности, который может изменяться и/или изменяется в экспериментальном исследовании. Различают: независимые переменные — изменяемые экспериментатором; зависимые переменные — изменяемые под влиянием изменений независимой; внешние (побочные) — недоступные управлению, но влияющие на зависимую, источник погрешности; латентные — недоступные непосредственно измерению, фиксируются путем анализа совместной вариации зависимых переменных; дополнительные — учитываемые в эксперименте внешние переменные и т. д.

Пилотажное исследование — исследование, предваряющее новую серию, в ходе которого проверяется качество методики и плана. Выявляются побочные переменные и уточняется экспериментальная гипотеза. Обычно проводится по упрощенной схеме, на минимальной выборке и низком уровне достоверности принятия H_0 .

План исследования (англ. *design* — проект) — проект исследовательских операций со специально отобранными группами. Включает в себя определение состава групп, тела групп, отбор переменных, чередование воздействий, шкалы измерения независимой переменной и т. д.

Плацебо-эффект — реакция испытуемого на «пустые» (нулевые) воздействия, соответствующая реакции при наличии реального воздействия. Обнаружен Фельдманом в 1956 г.: пациенты испытывали облегчение за счет веры в лечебное средство, а не вследствие его применения; возникает при выбросе бета-эндорфинов — естественных анальгетиков и антидепрессантов. В экспериментальной психологии «плацебо» — «пустое» воздействие, отсутствие воздействия, о котором не предупрежден испытуемый.

Позиционное уравнивание — см. контрбалансировка.

Показатели (параметры) поведения — количественные характеристики поведения испытуемого, проявления зависимой переменной.

Полевые исследования — исследования в естественных условиях, максимально увеличивающие внешнюю и экологическую валидность. Термин применяется в социальной психологии и социологии.

Популяция — естественное множество индивидов, обладающих определенным набором свойств, потенциальные участники исследования, часть генеральной совокупности.

Последовательность — порядок экспериментальных воздействий; чередование уровней независимой переменной в экспериментах по индивидуальным схемам. Существует три схемы: 1) случайная последовательность воздействий; 2) регулярное чередование; 3) позиционное уравнивание (контрбалансировка).

Последовательности эффект — систематическое воздействие на результат эксперимента побочных переменных, связанных с порядком предъявления испытуемому экспериментальных воздействий. Отсутствует в экспериментах межгруппового сравнения. Имеет важнейшее значение в индивидуальных экспериментах.

Предубеждения экспериментатора — установка исследователя по отношению к испытуемому, влияющая на интерпретацию поведения последнего в ходе эксперимента.

Проективные методики (лат *projectio* — выбрасывание вперед) — совокупность психологических методик диагностики личности с помощью анализа его действий и высказываний по поводу слабоструктурированного материала.

Психодиагностика (греч $\psi\chi\eta'$ — душа и $\delta\iota\alpha\gamma\nu\sigma\tau\iota\kappa\omicron\varsigma$ — способный распознавать) — 1) область психологии, изучающая и разрабатывающая методы определения индивидуально-психических различий; 2) отрасль практической психологии, занимающаяся оценкой психологических различий между людьми

Психометрия (от греч $\psi\chi\eta'$ — душа и $\mu\epsilon\tau\rho\nu$ — мера) — область математической психологии, разрабатывающая математи-

ческие основы психологических измерений.

Различия индивидуальные — главный источник нарушения внутренней валидности в общепсихологических групповых экспериментах. В планах межгруппового сравнения необходимо уравнивать группы по контролируемым признакам либо учесть эти признаки в качестве дополнительных переменных при факторном планировании.

Рандомизация — стратегия случайного отбора или распределения испытуемых, при которой все субъекты имеют равные шансы попасть в группу. Применяется при отборе членов популяции в экспериментальную выборку, а также при распределении испытуемых по экспериментальным и контрольным группам. Обеспечивает внутреннюю валидность, контролирует эффект смешения.

Распределение — стратегия создания экспериментальных групп из отобранных испытуемых (или добровольцев, или реальной группы). Используется для повышения внутренней валидности исследования. Существуют несколько отражений: парного распределения, рандомизации, рандомизации с предварительной стратификацией и пр.

Раша модель — стохастическая модель теста, предложенная Г. Рашем в 1960 г., основана на представлении о том, что вероятность ответа на задачу теста является функцией (аддитивной или мультипликативной) от «силы задания» (трудности) и интенсивности свойства (способности). Шкалы Г. Раша являются шкалами отношений.

Редукционизм (лат. *reductio* — снижение, сведение) — объяснение сложных процессов через особенности более простых процессов, низших по уровню организации материи. Однако в последнее время выделяют и «редукцию вверх» — сведение более простых процессов к процессам высшего уровня (например: психического к культурным).

Репрезентативность выборки — соответствие свойств исследуемой выборки свойствам генеральной совокупности. Она достигается случайным выбором объекта из совокупности (процедура рандомизации), подбором пар, члены которых эквивалентны и относятся в разные группы, или комбинацией этих спосо-

бов.

Семантический дифференциал (греч. *semanticos* — обозначающий и лат. *differentia* — разность) — методика количественного и качественного анализа смыслов и группового сознания. Применяется в психолингвистике, психосемантике, психодиагностике. Методика семантического дифференциала предложена Ч. Осгудом в 1957 г. для измерения индивидуальных различий в интерпретации понятий.

Синонимы — слова, различные по звучанию, но сходные либо эквивалентные по значению. В более развитых науках синонимы встречаются редко. В ряде отраслей и направлений современной психологии синонимы используются очень часто.

Смешение семантическое (процедурное) — источник нарушения внутренней валидности. Вызвано тем, что действие независимой переменной сопровождается влиянием связанных с ней фактов, которые изменяются в зависимости от уровня переменной и которые невозможно одновременно проконтролировать. К их числу относятся факторы времени, последовательности предъявления, индивидуальных различий и т. д.

Смешение сопутствующее — источник нарушения внутренней валидности, обусловленный неизбежным сочетанием в эксперименте основного воздействия с сопутствующим ему. Одним из проявлений сопутствующего смешения является плацебо-эффект.

Стратегии построения групп — способы отбора выборки и распределения испытуемых по группам в экспериментах межгруппового сравнения для усреднения индивидуальных различий (внешняя валидность) и представления популяции (внутренняя валидность). Различают рандомизацию, стратиметрическую рандомизацию (для отбора и распределения) и подбор эквивалентных пар (только для распределения по группам).

Схема экспериментальная (иначе — экспериментальный план) — порядок предъявления группам испытуемых или отдельным испытуемым (испытуемому) различных уровней независимой переменной (переменных). Существуют индивидуальные планы, когда одному испытуемому предъявляются все уровни и сочетания независимых переменных.

Сциентизм — мировоззрение, основанное на завышенной оценке и абсолютизации современного уровня развития научного метода и научных знаний, а также возможностей, предъявляемых современной наукой для решения практических задач.

Терстоуна шкала — вид опросника установок. Предложена Л. Терстоуном и Е. Чейвом в 1929 г. Утверждения, входящие в шкалу, отбираются на основе экспертного оценивания по 11-балльной шкале. Включаются те утверждения, относительно которых оценки экспертов согласуются. Показатели выраженности установки у испытуемого — медианная шкальная оценка, данная в 11-балльной шкале.

Тест (англ. *test* — проба, испытание) — научно-практический метод психологического измерения, состоящий из конечной серии кратких заданий, направлен на диагностику индивидуальной выраженности свойств и состояний. Термин предложен Дж. Кеттеллом в 1890г.

Факт (лат. *factum* — сделанное, свершившееся) — достоверно доказанное эмпирическое знание, зафиксированное в форме научного высказывания. В узком смысле — знание о существовании объекта, явления, процесса, выявленное научным методом, результат теоретической интерпретации эмпирических данных.

Фактор — параметр внешних условий либо особенностей объекта, влияющий на изменение зависимой переменной. Используется при описании факторных экспериментов. Различают факторы времени, факторы задачи и факторы индивидуальных различий [Р. Готтсдан-кер].

Факторный анализ — множество математических методов, позволяющих выявить скрытые признаки, а также их связи на основе анализа матриц статистических связей (корреляций, «расстояний») между измеряемыми признаками. Основная задача факторного анализа — сведение множества тестовых измерений к небольшому числу базовых (редукция числа переменных) с определением меры детерминации первичных переменных базовыми.

Фаллибилизм — методологический принцип, согласно которому теории не только бывают ошибочными, а ошибочны всегда. Ошибочность есть свойство любой теории. Задача ис-

следователя-теоретика или экспериментатора сводится к обнаружению ошибочности теории

Фальсифицируемость — свойство любой научной теории быть опровержимой. Согласно К. Попперу, любое научное высказывание, в отличие от ненаучного, может быть опровергнуто (фальсифицировано). Научное высказывание должно быть не только доказано, должен быть определен набор утверждений, несовместимых с ним. Теория опровергается тогда, когда обнаружен воспроизводимый эффект, противоречащий выводам из теории.

Эксперимент — спланированное и управляемое субъектом исследование, в ходе которого экспериментатор (субъект) воздействует на изолированный объект (объекты) и регистрирует изменение его состояния. Проводится с целью проверки гипотезы о причинно-следственной связи между воздействием (независимой переменной) и изменениями состояния объекта (зависимой переменной). В психологии эксперимент — совместная деятельность испытуемого и экспериментатора по изучению психических особенностей испытуемого путем наблюдения за его поведением при проведении экспериментальных заданий.

Эксперимент критический — эксперимент, направленный на проверку гипотез, являющихся следствием двух альтернативных теорий. Результатом критического эксперимента является опровержение одной теории и принятие другой.

Эксперимент лабораторный — эксперимент, который проводится в специально сконструированных исследователем условиях, с выделением независимой переменной, и учетом или элиминацией влияния побочных переменных. Чаще всего психологический лабораторный эксперимент проводится в специально оборудованных помещениях, при помощи аппаратуры и компьютерной техники (управляемый лабораторный эксперимент).

Эффект первичности, или «**эффект первого впечатления**», — влияние первого впечатления от личности испытуемого на интерпретацию и оценку экспериментатором его дальнейшего поведения и личностных особенностей. Подробно исследован С. Эшем (1940 г).

Эффект переноса — преимущественное влияние одного из

уровней независимой переменной при их последовательном чередовании. Различают однородный и неоднородный, симметричный и несимметричный переносы. Однородный и симметричный переносы устраняются при регулярном чередовании и позиционном уравнивании (индивидуальный эксперимент), а также при реверсивном уравнивании (кроссиндивидуальный эксперимент). Несимметричный перенос усредняется применением случайной последовательности.

Эффект последовательности — (см. последовательности эффект) — влияние последовательности предъявления воздействий в интра- и кроссиндивидуальных экспериментах.

Эффект Пигмалиона — модификация поведения испытуемого в эксперименте под влиянием неосознанных воздействий экспериментатора, стремящегося подтвердить свою гипотезу или мнение о личности испытуемого. Контролируется с помощью двойного слепого опыта. Является следствием нарушения внутренней валидности.

Эффект ряда — эффект асимметричного переноса в многоуровневом эксперименте, когда род воздействий имеет несколько уровней. Зависит от удаленности предъявляемого испытуемому уровня воздействия от концов ряда. Объясняется адаптацией испытуемого к предшествующему воздействию более низкого или более высокого уровня, чем предъявляемое.

Эффект Хотторна — следствие влияния отношения испытуемых к исследованию на их поведение и продуктивность. Обнаружен в 1924 г. при проведении социально-психологических исследований на Хотторнском заводе компании «Вестерн Электрик» в г. Чикаго. Он же — эффект Мейо.

Эффект центрации — частичное проявление эффекта ряда, усиливающий действие независимой переменной. Объясняется тем, что уровням, предъявляемым в середине последовательности, предшествуют и более низкие и более высокие уровни (при их случайном или позиционно-уровневом чередовании).

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Абульханова-Славская К. А., Воловикова М. И., Елисеев В. А.* Проблемы исследования индивидуального сознания / *Психологический журнал*. 1991. № 4. С. 27-40.
2. *Аванесов В. С.* Тесты в социологическом исследовании. М.: Наука, 1982.
3. *Айвазян С. Л., Бухштабер В. М., Енюков И. С., Мешалкин Л. Д.* Прикладная статистика: классификация и снижение размерности. М.: Финансы и статистика, 1989.
4. *Айвазян С. А., Енюков И. С., Мешалкин Л. Д.* Прикладная статистика: исследование зависимостей. М.: Финансы и статистика, 1983.
5. *Айвазян С. А., Енюков И. С., Мешалкин Л. Д.* Прикладная статистика: основы моделирования и первичная обработка данных. М.: Финансы и статистика, 1983.
6. *Айзенк Г. Ю.* Структура личности, М.: КСП+, 1999.
7. *Адлер Ю. П.* Предпланирование эксперимента. М., 1978.
8. *Аминов Н. А., Молоканов М. В.* О компонентах специальных способностей будущих школьных психологов. *Психологический журнал*. 1992. №4.
9. *Анамарин И. П., Васильев Н. Н., Амбросов В. А.* Быстрые методы статистической обработки и планирования экспериментов. Л.: ЛГУ, 1974.
10. *Ананьев Б. Г.* О проблемах современного человекознания. М.: Наука, 1977.
11. *Анастаси А.* Психологическое тестирование. М.: Педагогика, 1982.
12. *Анохин П. К.* Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975.
13. *Артемьева Е. Ю., Мартынов Е. В.* Вероятностные методы в психологии. М.: МГУ, 1975.
14. *Архангельский С. И., Михеев В. И.* Теоретические основы научной организации учебного процесса в высшей школе. М.: 1976.
15. *Балл Г. А.* О понятиях «воздействие», «действие» и «операция» // *Вопросы психологии*. 1974. №4. С. 10-20.

16. *Бардин К. В., Индлин Ю. А.* Начала субъектной психофизики. 4. 1-2, М.: ИП РАН, 1993.
17. *Белановский С. А.* Методика и техника фокусированного интервью. М.: Наука, 1993.
18. *Бернштейн Н. А.* Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Медицина, 1966.
19. Биометрия: Учебное пособие/Под ред. М. М. Тихомировой. Л.: ЛГУ, 1982.
20. *Брушлинский А. В.* Деятельность субъекта и психическая деятельность// Деятельность: Теория, методология, проблемы. М., 1990. С. 129-143.
21. *Брушлинский А. В.* Субъект: мышление, учение, воображение. М.: Институт практической психологии, 1996.
22. *Бунге М.* Философия физики. М.: Прогресс, 1975.
23. *Бурменская Г. В., Карабанова О. А., Лидере А. Г.* Возрастное психологическое консультирование. М.: МГУ, 1990.
24. *Быков В. В.* Методы науки. М., 1972.
25. *Витгенштейн Л.* Логико-философский трактат. М., 1958.
26. *Волков А. М.* Структурно-функциональные системы психики: концепция и аппарат понятий// Математические методы в исследованиях индивидуальной и групповой деятельности. М.: ИП РАН, 1990.
27. *Волков И. П.* Социометрические методы в социально-психологических исследованиях. Л.: ЛГУ, 1970.
28. *Воронин А. Н.* Диагностика аттенционных способностей школьников: Канд. дисс. М., 1993.
29. *Врихт Г. Х. фон.* Логико-философские исследования. М.: Прогресс, 1986.
30. *Вудвортс Г.* Экспериментальная психология. М., 1950.
31. *Вундт В.* Проблема психологии народов. Преступная толпа. М.: КСП+, 1998.
32. *Выготский Л. С.* Собрание сочинении: В 6 т. М., 1984. Т. 4.
33. *Гадамер Х. Г.* Истина и метод. М.: Прогресс, 1988.
34. *Гайда В. К., Захаров В. П.* Психологическое тестирование. Л.: ЛГУ, 1982

35. *Гальперин П. Я.* Введение в психологию. М.: МГУ, 1976
36. *Ганзен В. А.* Системные описания в психологии. Л.: ЛГУ, 1984.
37. *Ганзен В.А., Балин В. Д.* Теория и методология психологического исследования: Практическое руководство. СПб.-СПбГУ, 1991.
38. *Гласе Дж., Стенли Дж.* Статистические методы в педагогике и психологии. М.: Прогресс, 1976.
39. *Годфруа Ж.* Что такое психология. В 2 т. М.: Мир, 1992.
40. *Головина Г М., Крылов В. Ю., Савченко Т. Н.* Математические методы в современной психологии: статус, разработка, применение. М.' ИП РАН, 1995.
41. *Гостев А. А.* Образная сфера человека. М.-ИП РАН, 1992.
42. *Готтсданкер Р.* Основы психологического эксперимента. М.. МГУ, 1982.
43. *Грабарь М. И., Краснянская К. А.* Применение математической статистики в педагогических исследованиях. Непараметрические методы М.: Педагогика, 1977
44. *Давыдов В. В , Зинченко В П.* Принцип развития в психологии //Философия и современное естествознание. 1982 Вып. 2. С. 97.
45. *Джемс У.* Психология. М.: Педагогика, 1991.
46. *Дэйвидсон М.* Многомерное шкалирование: методы наглядного представления данных. М.: Финансы и статистика, 1988.
47. *Дружинин В. Н.* Логико-системный подход к внешнему описанию поведения// Математическая психология: теория, методы, модели, М.: Наука, 1985. С 54-60.
48. *Дружинин В. Н.* Психологическая диагностика способностей. Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1990
49. *Дружинин В. Н.* Человек в развитии//Наука — о человеке М.: ИП РАН, 1990.
50. *Дружинин В. Н.* Структура и логика психологического исследования. М.: ИП РАН, 1994.

51. *Дружинин В. Н., Дрынков А. В.* Роль априорных моделей в психологическом исследовании//Психология и общественная практика. М : Общество психологов СССР, 1981.
52. *Дружинин Н. К.* Выборочное наблюдение и эксперимент. М., 1977.
53. *Дюк В. А.* Компьютерная психодиагностика. СПб : Братство, 1994.
54. *Ерофеев А. К.* ЭВМ в психодиагностике в высшей школе. М.: МГУ, 1987.
55. *Жуков Ю. М., Гржегоржевская И. А.* Эксперимент в социальной психологии: проблемы и перспективы//Методология и методы социальной психологии/Под ред. Е. В. Шороховой.М.: Наука, 1977 С. 44.
56. *Журавлев Г. Е.* Структура эксперимента по вероятностному прогнозированию// Вероятностное прогнозирование в деятельности человека. М.. Наука, 1977. С. 36.
57. *Журавлев Г. Е.* Системные проблемы развития математической психологии. М.: Наука, 1983.
58. *Забродин Ю. М.* Методологические проблемы психологического анализа и синтеза человеческой деятельности//Вопросы кибернетики. Эффективность деятельности оператора. М , 1982. С.329.
59. *Забродин Ю. М.* Психологический эксперимент: специфика, проблемы, перспективы развития// История становления и развития экспериментальной психологии в России. М.: Наука, 1990. С. 22-28.
60. *Заде Л.* Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. М : Мир, 1976 61. *Закс Л.* Статистическое оценивание М.: Статистика, 1976.
61. *Ильин Е. П.* Методические указания к практикуму по психофизиологии (изучение психо-моторики).Л.:ЛГПИ, 1981.
62. Интерпретация и анализ данных в социологических исследованиях/Под ред В. Г. Андреевской, Ю. Н. Толсто-вой.М.: Наука, 1987.

63. Исторический путь психологии: прошлое, настоящее и будущее/Под ред. В. А. Кольцовой и Ю. Н. Олейника. М.: ИП РАН, 1992.
64. История и некоторые вопросы современного состояния экспериментальных исследований в отечественной психологии. М.: ИП РАН, 1990. С. 11-12.
65. *Ингенкамп К.* Педагогическая диагностика. М.: Педагогика 1991.
66. *Клайн П.* Справочное руководство по конструированию тестов. Киев, 1994.
67. *Копнин П. В.* Гносеологические и логические основы науки. М., 1974.
68. *Корнилова Т. В.* Общий практикум по психологии. Психологический эксперимент. Ч. IV. М.: МГУ, 1987.
69. *Коул С.* Существует ли иерархия научных дисциплин//Социальные показатели в системе научно-психической политики. М.. Прогресс. 1986. С. 401-435.
70. *Крылов В. Ю.* Геометрические представления данных в психологических исследованиях. М.-Наука, 1990.
71. *Крылов В. Ю., Моргунов Ю. И.* Кибернетические модели в психологических исследованиях. М.: Наука, 1990.
72. *Кулагин Б. Ф.* Основы профессиональной психодиагностики. М : Медицина, 1984
73. *Куликов Л. В.* Введение в психологическое исследование. СПб. 1994.
74. *Куликов Л. В.* Психологическое исследование. СПб: Наука, 1994.
75. *Кун Т.* Структура научных революций. М.: Прогресс, 1975.
76. *Кэмпбелл Д.* Модели экспериментов в социальной психологии и прикладных исследованиях. М.: Прогресс, 1980.
77. *Лазурский А. Ф.* (ред.) Естественный эксперимент и его школьное применение. Петроград, 1918.
78. *Лакатос И.* Доказательства и опровержения. М.. Прогресс, 1967.
79. *Лбов Г. С.* Методы обработки разнотипных экспериментальных данных Новосибирск Наука, 1981.

80. *Лебедев А. Н., Боковиков А. Н.* Экспериментальная психология в российской рекламе. М.: Academia, 1995.
81. *Лебедева Н. М.* Введение в этническую и кросскультурную психологию. М., 1998.
82. *Лебон Г.* Психология толпы. М.: КСП+, 1998.
83. *Лекторский В. А.* Субъект, объект, познание. М.: Наука, 1980.
84. *Леонтьев А. Н.* Проблемы развития психики. М.: Мысль, 1965.
85. *Лефевр В. А.* Формула человека: Контуры фундаментальной психологии М.: Прогресс, 1991.
86. *Линдсей Н., Норман Д.* Переработка информации человеком. М.: Мысль, 1974.
87. *Ломов Б. Ф.* О системном подходе в психологии//Вопросы психологии. 1975. № 2 С. 31-45.
88. *Ломов Б. Ф.* Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984.
89. *Ломов Б. Ф.* Методологические проблемы психологического эксперимента// История и актуальные проблемы развития экспериментальной психологии в России. М.: Наука, 1990. С.13-14.
90. *Ломов Б. Ф.* Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии М.' Педагогика, 1991.
91. *Логвиненко А. Д.* Измерения в психологии: математические основы. М.: МГУ, 1993.
92. *Лурия А. Р.* Романтическая психология. М., 1996.
93. *Малых С. Б., Егорова М. С., Мешкова Т. А.* Основы психогенетики. М.: Эпидавр, 1998.
94. *Математика в социологии.* М.: Мир, 1977.
95. *Математические методы в исследованиях индивидуальной и групповой деятельности.* М.: ИП РАН, 1990.
96. *Математические методы в социальных науках.* М.: Прогресс, 1973.
97. *Мейли Р.* Структура личности//Экспериментальная психология /Под ред. П. Фресса, Ж. Пиаже. Вып. 5, М.: Прогресс, 1975.

98. *Мельников В. М., Ямпольский Л. Т.* Введение в экспериментальную психологию личности. М.: Просвещение, 1985.
99. Методики диагностики психических состояний и анализа деятельности человека/ Под ред. Л. Г. Дикой. М.: ИП РАН, 1994.
100. Методики социально-психологического исследования личности и малых групп/ Под ред. А. Л. Журавлева и Е. В. Журавлевой. М.: ИП РАН, 1995.
101. Методология и методы социальной психологии/Под ред. Е. В. Шороховой. М.: Наука, 1977.
102. Методология исследований по инженерной психологии и психологии труда. Ч.1/ Под ред. А. А. Крылова. Л.: ЛГУ, 1974.
103. Методы исследования в психологии: квазиэксперимент. М., 1998.
104. Методы и средства автоматизации психологических исследований/Под ред. Ю. М. Забродина. М.: Наука, 1982.
105. Методы психологического исследования проблемы и поиски путей реализации. М.: ИП РАН, 1986.
106. Методы психологической диагностики. Вып. 1./Под ред. В. Н. Дружинина и Т. В. Галкиной. М.: ИП РАН, 1993.
107. Методы психологической диагностики. Вып. 2/Под ред. А. Н. Воронина. М.: ИП РАН, 1994.
108. Методы социальной психологии/Под ред. Е. С. Кузьмина и В. Е. Семенова. Л.: ЛГУ, 1977.
109. *Михайлов А. А.* Современная философская герменевтика: Критический анализ. Минск, 1984.
110. *Михеев В. И.* Моделирование и методы теории измерений в педагогике. М.: Высшая школа, 1987.
111. *Мостеллер Ф., ТьюкиДж.* Анализ данных и регрессия. Л.: Финансы и статистика, 1982.
112. *Налимов В. В.* Теория эксперимента. М., 1971.
113. *Небылицын. В. Д.* Основные свойства нервной системы, М., 1966.

114. *Нишанов В. К.* Феномен понимания: когнитивный анализ. Фрунзе.: Илим, 1990.
115. *Ньюнгген Ж.* Мотивация//Экспериментальная психология. М.: Прогресс, 1975. С. 15-110.
116. Общая психодиагностика/Под ред. А. А. Бодалева, В. В. Столина. М.: МГУ, 1987.
117. Общий практикум по психологии: Психологический эксперимент/Под ред. М. Б. Михалевской, Т. В. Корниловой. М.: МГУ, 1985.
118. *Осипов Г. В., Андреев Э. П.* Методы измерения в социологии. М.: Наука, 1977.
119. Основы психодиагностики/Под ред. А. Г. Шмелева. Ростов-на-Дону: Феликс, 1996.
120. *Паповян С. С.* Математические методы в социальной психологии. М.: Наука, 1983.
121. *Пельц Д., Эндриус Ф.* Ученые в организациях. М.: Прогресс, 1973.
122. *Перре-Клермоч А. Н.* Роль социальных взаимодействующих в развитии интеллекта детей. М.: Педагогика, 1991.
123. *Петренко В. Ф.* Введение в экспериментальную психосемантику: исследование формы репрезентаций в обыденном сознании. М., 1983.
124. *Пиаже Ж.* Характер объяснений в психологии и психофизиологический параллелизм //Экспериментальная психология /Под ред. П. Фресса.Ж. Пиаже. Вып. 1-2. М.: Прогресс, 1960. С.88-156.
125. *Пиаже Ж.* Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969.
126. *Пирьев Г. Д.* Экспериментальная психология. София, 1968
127. *Пирьев Г. Д.* Классификация методов в психологии/Психодиагностика в социалистических странах. Братислава, 1985.
128. *Полани Л.* Личностное знание. М.: Наука. 1985.
129. *Пономарев Я. А.* Психология творчества. М . Наука, 1976.
130. *Пономарев Я. А.* Методологическое введение в психологию. М.: Наука, 1983.

131. *Поппер К.* Логика и рост научного знания. М.: Наука, 1983.
132. Практикум по инженерной психологии/Под ред А. А. Крылова, В. А. Ганзена. Л.: ЛГУ, 1978.
133. Практикум по инженерной психологии и психологии труда. Л.: ЛГУ, 1983.
134. Практикум по общей психологии/Под ред А. И Щербакова. М., 1990.
135. Практикум по общей и экспериментальной психологии/Под ред. А. А. Крылова. Л.: ЛГУ, 1987.
136. Практикум по психодиагностике. Дифференциальная психометрика/ Под ред. В. В. Столина, А. Г. Шмелева. М., 1984.
137. Практикум по психологии/Под ред. А. Н. Леонтьева, Ю. Б. Гиппенрейтер. М., 1972.
138. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии. Учебное пособие / Под ред. А. А. Крылова. Д.: ЛГУ, 1990.
139. Практикум по экспериментальной психологии/Под ред. В. Д. Шадрикова. Ярославль, 1974.
140. Практические занятия по психологии/Под ред. Д. Я Богдановой, И. П. Волкова. М., 1989.
141. *Приходько П. Т.* Азбука исследовательского труда. Новосибирск: Наука, 1979.
142. Психодиагностика: теория и практика. М., 1986.
143. Психодиагностические методы (в комплексном лонгитюдном исследовании студентов)/Под ред. А. А. Бодалева, А. Д. Дворяшиной, И. М. Палея. Д.: ЛГУ, 1976.
144. Психологическая диагностика: проблемы и исследования/Под ред. К. М. Гуревича. М., 1981.
145. Психологические и психофизические особенности студентов/Под ред. Н. М. Пейсахова. Казань, 1977.
146. Психологическое тестирование, М.: Просвещение, 1982.
147. Психология и математика/Под ред. Г. Е. Журавлева, Ю. М. Забродина, В. Ю. Крылова, В.Ф. Рубахина. М.: Наука, 1976.
148. *Пфанцгль И.* Теория измерений. М.: Мир, 1976.

149. *Пэнто Р., Гравиц М.* Методы социальных наук. М., 1972.
150. Рабочая книга социолога. М.: Наука, 1983.
151. Рабочая книга школьного психолога/Под ред. И. В. Дубровиной. М.: Просвещение, 1994.
152. *Равич-Щербо И. В., Марютина Т. М., Григоренко Е. А.* Психогенетика М : Аспект-пресс, 1999.
153. Развитие и диагностика способностей/Под ред В. Н. Дружинина, В. Д. Шадрикова М.:Наука, 1991.
154. *Резник А. Д* Теоретические и методологические аспекты психологических измерений
155. Автореф. канд. дисс. М., 1992. 156 *Роговин М. С.* Введение в психологию. М.. Высшая школа, 1969
156. *Роговин М. С.* Структурно-уровневые теории в психологии Ярославль: ЯрГУ, 1977.
157. *Роговин М. С.* Психологическое исследование Ярославль. ЯрГУ,1979
158. *Роговин М. С., Залевский Г. В.* Теоретические основы психологического и патопсихо-логического исследования. Томск, 1988.
159. *Рубинштейн С. Л.* Основы общей психологии. М.: Учпедгиз, 1946.
160. *Рубинштейн С. Л.* Принципы и пути развития психологии. М., 1959.
161. *Рубинштейн С. Л.* Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1973.
162. *Рузавин Г. И.* Научная теория: логический и методологический анализ. М.: Мысль, 1978.
163. *Рузавин Г. И.* Методы научного исследования. М.: Мысль, 1974.
164. *Русалов В. М.* Биологические основы индивидуально-психологических различий. М.: Наука, 1979.
165. *Савченко Т. Н.* Математические методы в психологии и социологии: программа курса. М.: Российский открытый университет, 1993.
166. *Селье Г.* От мечты к открытию. М.: Прогресс, 1987.

167. *Семенов В. Е.* Метод изучения документов в социально-психологических исследованиях. Учебное пособие. Л.: ЛГУ, 1983.
168. *Сеченов И. М.* Избранные произведения. Т. 1. 1952.
169. *Соколова Е. Т.* Проективные методы исследования личности. М., 1980.
170. *Солсо Р. Л.* Когнитивная психология. М.: Тривола, 1996.
171. *Спасенников В. В.* Конструирование и использование психологических и дидактических тестов: Учебное пособие. Калуга, 1991.
172. *Справочник по прикладной статистике: В 2 т.* М.: Финансы и статистика, 1990.
173. *Стивене С.* Математика, измерение и психофизика/ /Экспериментальная психология /Подред.С.Стивенса.Т. 1. 1950.
174. *Суппес П., Зинес Дж.* Основы теории измерений /Психологические измерения. М , 1967.
175. *Суходольский Г. В.* Основы математической статистики для психологов. Л.: ЛГУ, 1972.
176. *Тард Г.* Мнение и толпа. Психология толпы. М.: КСП+, 1998.
177. *Теплое Б. М.* Проблема индивидуальных различий, М., 1961.
178. *Терехина А. Ю.* Анализ данных методом многомерного шкалирования. М.: Наука, 1986.
179. *ТьюкиДж.* Анализ результатов наблюдения. Разведочный анализ. М.: Мир, 1981.
180. *Тюрин Ю. Н., Макаров А. А.* Анализ данных на компьютере. М.: Финансы и статистика, 1995.
181. *Факторный и дискриминантный анализ.* М.: Финансы и статистика, 1989.
182. *Фейерабенд П.* Избранные труды по методологии науки. М.: Прогресс, 1986.
183. *Франселла Ф., Баннистер Д.* Новый метод исследования личности. М.: Прогресс, 1987.

184. *Фресс П.* Экспериментальный метод//Экспериментальная психология /Под ред. П. ФрессаиЖ. Пиаже. Вып. 1-2. М.: Прогресс, 1966. С. 99-156.
185. *Фулье А.* Психология французского народа. Революционный невроз. М.: КСП+, 1998.
186. *Хайтун С. Д.* Наукометрия: состояние и перспективы. М.: Наука, 1983.
187. *Карман Г.* Современный факторный анализ. М.: Статистика, 1972.
188. *Харт Э.* Искусственный интеллект. М.: Мир, 1978.
189. *Хикс Ч.* Основные принципы планирования эксперимента. М., 1967.
190. *Челышкова М. Б.* Разработка педагогических тестов на основе современных математических моделей. М.,1995.
191. *Читашвили М. Д.* Роль установки в психологическом эксперименте//История и некоторые вопросы современного состояния экспериментальных исследований в отечественной психологии. М.: ИП РАН, 1990.
192. *Шадриков В. Д.* Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М.: Наука, 1982.
193. *Шадриков В. Д.* Деятельность и способности. М.: Логос, 1994.
194. *Шихирев П. Н.* Об особенностях методов социально-психологического исследования в США//Методология и методы социальной психологии. М.: Наука, 1977. С. 218-228.
195. *Шмелев А. Г.* Введение в экспериментальную психосемантику: теоретико-методологические основания и психодиагностические возможности. М.: МГУ, 1983.
196. *Шмелев А. Г., Похилько В. И., Козловская-Тельнова А. Ю.* Практикум по экспериментальной психосемантике: Тезаурус личностных черт. М.: МГУ, 1988.
197. *Шошин П. Б.* Психологические измерения. Ч. 1. М.: МГУ, 1989.
198. *Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В.* Психология и психотерапия семьи, СПб: Питер, 1998.

199. Экспериментальная психология. Т. I/Редактор-составитель С. С. Стивене. М.: Иностранная литература, 1960.
200. Экспериментальная психология. Вып. 1-2/Под ред. П. Фресса, Ж. Пиаже. М.: Прогресс, 1966.
201. Ядов В. А. Социологическое исследование. М.: Наука, 1987.
202. Barber T. X., Silver M. J. Fact, fiction and the exsperimental bias effect, Psy. Bull. Monogr., 1968,v.70.
203. Berger L. «Rater errors» in Consise encycloedia of Psychology. N. Y., 1987.
204. Bogardus E. S. Stereotypes versus sociotypes. Sociological and Social Research, v. 34, 1950.
205. Chrilstensen L. B. Experimental Methodology. Boston, 1980.
206. Cook T. D., Campbell D. T. The design and conduct of quasiexperiments and true experiments in field settings In: M. D. Dunnet Handbook of industrial and organizational researgh. Chicago, Rand McNally, 1976.
207. Coombs C. H. A theory of data. N.Y., Wiley, 1964.
208. Cox D. R. Planning of experiments. N.Y., Wiley, 1958.
209. Dilthey B. Gesammelte Schriften. Bd. 5. Leipzig, 1928-1979.
210. Demer A. Elementarekurs Philosophic: Hermeneutick—Dusseldorf, 1977.
211. Fisher R. A. The design of experiments. London: Oliver and Boyd, 1935.
212. Fillmore Ch. J. The case for case. Jn: Universale of linguistic theory/Ed E. Bachend, R. T. Harms, N. J. 1968.
213. Guttman L. A basing for scaling qualitative data. Amer. Sociol. Rev., 1944, v. 9.
214. Habermas U. Erkenntnis und Interesse. Fr./M., 1968.
215. Hofstede O. Culture's consequences: international differences in work-related values. Beverly Hills, Calif., Sage, 1984.
216. Jaspers K. Allgemeine Psychopathologie. Berlin, 1973.
217. Kelly G. A. The psychology of personal constructs. Vol. 1-2, N. Y., 1955.
218. Kennedy J. L., Uphoff H. F. Exsperiments on the nature of exstrasensory perception. J. Parapsychology, 1936, v. 3.
219. Lewin K. A dynamic theory of personality. N. Y., 1935.

220. *Lewin K.* Principles of topological psychology. N. Y., 1936.
221. *Lord F. M., Novik M.* Statistical Theories of Mental test Scores, Addison-Wesley Publ. Co. Reading, Mass., 1968.
222. *McCall W. A.* How to experiment in education, N. Y., Macmillan, 1923.
223. *McGuigan F. G.,* Experimental Psychology. Methods of research. N. J., 1993.
224. *Matlin M. W.* Human Experimental Psychology. Monterey, California, 1979.
225. *Orne M. T.* On the social psychology of the psychological experiment, Am. Psychologist, 1962, v. 17.
226. *Osgood C. E.* Studies on generality of affective meaning system. American Psychol., v. 17, 1962.
227. *Plomin R., G. DeFries* Genetics and intelligence. Intelligence, v. 4, 1980.
228. *Rogers C. R.* On becoming a Person. Houghton-Mifflin. 1961.
229. *Rogers C. R.* Client-centered therapy: its current practice, implications and theory. Boston, 1951.
230. *Rasch G.* Probabilistic Models for Some Intelligence and Afterword by B.D. Wright, The Univ. of Chicago Press. Chicago and London, 1980.
231. *Schleiermacher F.* Asthetik. Nerauseeb. V. R. Odebrecht. Lpz.-B., 1931.
232. *Schwartz S. H.* Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries, in M. Zanna (Ed), Advances in experimental social psychology. Orlando, 1992, v. 25
233. *Siemens H.* Diagnosis of Identity in Twins, Heredity, 1927, v. 18.
234. Single case experimental designs. N. Y.: Pergamon, 1984,
235. *Solomon R.L.* An extension of control group design. Psychol. Bull., 1949, v. 46.
236. *Triandis H. C.* Culture and social behavior, N. Y, 1994.
237. *Vandevajver F., Leung K.* Methods and Data Analysis for Cross-cultural Research, 1997.

238. *Werner O., Campbell D. T.* Translating. Working through interpreters, and the Problem of Decentering. In: *A hand of method in cultural anthropology*. R. Naroll, R. Cohen, N. Y., 1970.
239. *Wundt W.* *Grundriss der Psychologie*. Leipzig, 1898.
240. *Wright G. H. von.* *The Logic of Decision and Action*. Univ. of Pittsburgh Press, 1967.
241. *Zazzo R.* Genesis and peculiarity of the personalities of twins. *Twin research: Psychology and Methodology*. N.Y., 1978.
242. *Zazzo R.* Les jumeaux: Le couple et la personne: 2. T. P., 1960.
243. *Zuckerman H. A., Merton R. K.* Age, Aging and Age Structure in Science. P. 497-559. In: *The Sociology of Science*, by R. K. Merton, Ed. by N. Storer. University of Chicago Press, 1973.



Качественное и доступное образование!
КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ ТРУДА И
СОЦИАЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ
Бессрочная лицензия Министерства образования и
науки РК № 000147АА
www. atso .kz

Обучение по специальностям бакалавриата:

5В030100-ЮРИСПРУДЕНЦИЯ
5В050600-ЭКОНОМИКА
5В051100-МАРКЕТИНГ
5В050900-ФИНАНСЫ
5В050800-УЧЕТ И АУДИТ
5В050700-МЕНЕДЖМЕНТ
5В070400-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
5В050300-ПСИХОЛОГИЯ
5В090500-СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА
5В020200-МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ,
5В050500-РЕГИОНОВЕДЕНИЕ
ОТДЕЛЕНИЯ: АРАБСКОЕ, ТУРЕЦКОЕ, ЯПОНСКОЕ, КИТАЙСКОЕ, ФАРСИ, ИВРИТ

МАГИСТРАТУРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ:

6N0506 – ЭКОНОМИКА
6N0301 – ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

АСПИРАНТУРА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

08.00.05 – ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

ЖДЕМ ВАС ПО АДРЕСУ: Г. АЛМАТЫ , УЛ. НАУРЫЗБАЙ БАТЫРА,9
(УГОЛ УЛ. МАМЕТОВОЙ);
ТЕЛ.ФАКС: (327) 279-95-43, 279-95-70
E-mail: atso@atso.kz www.atso.kz

Адрес: 050004 г.Алматы, ул. Наурызбай батыра,9
Тел.: 279-95-43, 279-95-70
Тел.\ факс: 279-95-82
E-mail: atso@atso.kz
www.atso.kz

Рабочий учебник

Валентин Васильевич Агеев

ЭКСПЕРИМЕНТ В ПСИХОЛОГИИ

Часть 2.

Подписано в печать 01.09. 2010. Печать RISO.

Формат изд. 60х84/16

Бумага офсетная. Объём 6,4 усл. печ. л. Общций тираж 500 экз.

Подготовка издания к печати"И.П. Софронов Н.Е."

Отпечатано "TST company"