

Глава I

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД В ПСИХОЛОГИИ И НОРМАТИВЫ НАУЧНОГО МЫШЛЕНИЯ

1.1. Нормативы научного мышления

1.1.1. Нормативы в научной деятельности и структуре экспериментального метода

Эксперименты в психологии проводятся в *научных и практических целях*. Они, отличаясь по возможностям последующих *обобщений*, планируются и строятся по сходным *нормативам* в той своей части, где задаются характерные для *экспериментального метода* требования к *сбору эмпирических данных* и возможностям объяснения выявляемых закономерностей. Существует две традиции, в разной степени подчеркивающие статус экспериментального метода: с одной стороны, отнесение его к *эмпирическим методам*, а с другой — понимание экспериментального метода как определенной *логики рассуждений* исследователя. Соответственно можно выделить нормативы в регуляции чувственно-предметной деятельности исследователя-экспериментатора и нормативы в структуре реализованного метода. **Эти нормативы не являются только формально-логическими, но означают необходимость учета исследователем определенных правил содержательного вывода при организации экспериментального рассуждения о предмете изучения и отражают то, что принято называть культурой исследования.**

Как и всякий научный эксперимент, *психологический эксперимент* должен удовлетворять некоторым *критериям* научности с точки зрения примененных нормативов исследования. Однако сначала следует указать контекст использования термина «нормативы». Наука, как и культура, нормативна, поскольку предполагает использование сложившихся способов, понятий и надындивидуальных схем мышления, не сводимых к операциональному и понятийному составу размышлений человека, не отягощенного системой знаний в соответствующей области. Нормативы профессионального мышления ученого отличаются от схем обычного мышления своей «искусственностью». Эта «искусственностью» означает

использование исследователем *надындивидуальных* способов размышлений, усваиваемых в ходе профессионального обучения, и выполняет конструктивную функцию систематизации и опосредствования индивидуального мышления. *Нормативы научного мышления* включают всю отретифицированную или используемую на данном этапе развития науки систему исследовательских методов как способов структурирования так или иначе понимаемого предмета изучения. По мнению М. Ярошевского, они являются *категориальными регулятивами* научного познания [71]. Однако они лишь задают возможности познания, реализация которых осуществляется в актуалгенезе познавательной деятельности, обеспечивающей разработку исследования с целью проверки научной гипотезы.

В методологии науки после выхода в свет в 1962 г. книги историка науки Т. Куна утвердилось понятие *парадигмы*, тесно связанное с понятием «нормальная наука» [31]. В рамках такой науки научное сообщество предстает в качестве идеального субъекта познавательной деятельности, придерживающегося некоторой традиционной *модели организации исследования*, включая способы построения теории, ее практического применения и даже необходимого оборудования. Эта сложившаяся практика научных исследований описывается понятием парадигмы. История развития науки, по Т. Куну, демонстрирует развитие научного знания как смену парадигм. По мнению К. Поппера, написавшего в 1930-е годы классическую обобщающую работу по развитию экспериментального метода в естествознании, «нормальный» ученый, размышляющий и действующий только в рамках принятой парадигмы, необходимо оказывается догматиком. Реально ученый обычно сохраняет критичность по отношению к рамкам парадигмы, в которой он работает, и при желании всегда может выйти за эти рамки.

Таким образом, **организация реальных форм познавательной деятельности при проверке научных гипотез включает и ориентировку исследователя на сложившиеся парадигмы, и возможность выхода в другие, более просторные рамки, если прежние схемы не позволяют сравнивать конкурирующие объяснения изучаемой реальности.** Как и формы логических умозаключений, исследовательские парадигмы могут в разной степени быть претворены в реальной деятельности ученого. Парадигмальный аспект не может выступать в качестве более важного, чем содержательные аспекты в обсуждении структуры экспериментального исследования.

В организации отдельного психологического исследования реализуется не парадигма, а конкретный методический способ проверки научной гипотезы. **Психологические методы отличаются разным познавательным отношением к изучаемой субъективной реальности, способами сбора данных и нормативами их соотнесения с проверяемыми гипотезами.**

Правила экспериментальной проверки психологических гипотез относительно самостоятельны, т.е. могут рассматриваться в условном «вынесении за скобки» содержательных объяснений, но в реальном исследовании эти правила задают «идеальные» точки отсчета в логике его построения и обоснованности принятия содержательных решений. Поэтому далее говорится *о нормативах экспериментальной проверки гипотез*, а не об экспериментальной психологии.

Эти нормативы сложились с учетом достижений экспериментального метода в других науках и специфики его становления применительно к психологическому знанию, отличающемуся многообразием теоретических реконструкций психологической реальности. Они позволяют подвергать критической проверке причинные объяснения в психологии. Их смена от рамок одной психологической школы к другой имеет часто не временной или парадигмальный характер, а заключается в отказе от прежних позиций в понимании возможностей экспериментирования в области психологии.

В отечественной психологии понимание *научного мышления* связано с представлениями о его социальной сущности, культурогенности, структурных особенностях и об источниках развития. *Научные понятия* согласно критериям описания их особенностей Л. С. Выготским [12] отличаются от *житейских понятий* тем, что они не вытекают из житейского опыта, а усваиваются при овладении опытом надындивидуальным, даны в некоторой системе и предполагают взаимные связи для их доопределения. Овладение их структурами задает «зону ближайшего развития» для так называемых житейских понятий, которые могут быть более освоенными в индивидуальном опыте человека, но уступают первоначально более формально представленным в его мышлении научным понятиям именно в плане их системной организации, или структурированности, и степени общности.

Овладение любыми нормативами предполагает определенные усилия человека в направлении организации познавательной деятельности таким образом, чтобы в ней было возможно как использование уже сложившихся нормативов, так и создание новых. По мнению М. К. Мамардашвили, познание (имеется в виду профессиональное мышление ученого) всегда есть экспериментирование с формами (а не сами эти формы). В этом контексте определение науки с точки зрения ее «культурогенности» означает следующее: «...это нечто, к чему человек относится как к более цельному, чем он сам, и что вырывает его из хаоса, распада и рассеяния обыденной, повседневной жизни, из стихийных отношений к миру и к себе подобным» [40, с. 301].

1.1.2. Выдвижение и проверка гипотез как нормативы экспериментирования

Этапы выдвижения и проверки гипотез — необходимый элемент экспериментирования, но также и других эмпирических методов. **Гипотеза — это утверждение, истинность или ложность которого неизвестны, но могут быть проверены опытным путем.** Отличия экспериментального метода обусловлены видом проверяемых гипотез и используемыми способами контроля причинного вывода. **Эксперимент рассматривается в качестве гипотетико-дедуктивного метода, который предполагает, что от общих высказываний о теоретических зависимостях исследователь переходит к выдвижению гипотез о следствиях действия предполагаемых законов.** Проверка гипотез осуществляется на основе сбора эмпирических данных в экспериментально контролируемых условиях.

Экспериментальный метод используется для проверки не любых психологических гипотез, а только *каузальных* (причинно-следственных). Экспериментальные нормативы рассуждений применимы не ко всем психологическим исследованиям, но они позволяют выделить те узловые моменты, которые отличают другие пути сбора опытных данных.

Исследовательские методы в психологии развивались как особенные в силу специфичного характера изучаемого предмета и общих нормативов научного мышления. Так называемые пассивно-наблюдающие или формирующие методы также служат проверке психологических гипотез, но строятся по иным нормативам доказательства соответствия эмпирических данных теории. Научная, т.е. сциентистская, установка сама по себе не определяет однозначность используемых методических средств.

Традиционные учебники по экспериментальной психологии часто построены по принципу предметного разделения областей психологического знания: эксперимент в психологии восприятия, психологии памяти, психологии мышления, исследованиях мотивации и т.д. Другой принцип построения — выделение общих нормативов подхода в рамках той или иной психологической школы: эксперимент в гештальтпсихологии, эмпирической психологии сознания, вюрцбургской школе мышления, поведенческой психологии и т.д.

В академических изданиях, например в «Энциклопедии психологии» [73], а также в многочисленных зарубежных учебниках психологическое экспериментирование раскрывается с точки зрения тех *способов рассуждений*, которые оказываются *общими* при использовании

экспериментального метода *в разных областях* психологических знаний. Однако каков бы ни был способ структурирования знаний об экспериментальном методе, в любом случае речь идет о некоторых инвариантах организации психологического исследования.

1.2. Проблема соотношения эмпирических зависимостей и теоретических интерпретаций

1.2.1. Теории разной степени общности

Одним из значимых для экспериментальной психологии направлений в методологии научного мышления стало представление о классификации систем знаний, теорий разной степени общности и научных гипотез с точки зрения выделения уровней, свидетельствующих о близости или дальности пути к их эмпирической проверке. Гипотезы как высказывания, истинность или ложность которых первоначально неизвестна, но может быть установлена на основании эмпирической проверки, являются связующим звеном между «миром теорий» и «миром эмпирий».

В методологии научного познания сложилось представление о теориях верхнего, среднего и нижнего уровней. Теории *нижнего* уровня предполагают использование объяснительных схем, в которых понятия максимально *нагружены эмпирически*. Так, в социальной психологии анализ динамики малых групп предполагает отличие исследуемой реальности на основе эмпирических, а не только подразумеваемых их отличиях от других общностей. То же можно сказать о понятии «коммуникативная компетентность», относящемся к определенному кругу навыков общения, социальной перцепции, самоконтролю. При всем разнообразии подходов и споров (например, относить ли диады к малым группам) разница гипотетических конструкций в описании эмпирических зависимостей не вызывает сомнений в более или менее однозначной их эмпирической отнесенности.

Теории *среднего* уровня не прямо соотносят общие, или универсальные, высказывания о предполагаемых психологических законах с уровнем эмпирии (эмпирических данных). Они позволяют выдвигать гипотетически мыслимые следствия, доступные эмпирической проверке и предстающие в виде *экспериментальных гипотез*.

Экскурс 1.1

Вспомним исследования из области когнитивной психологии и мотивационной регуляции действий. Разведение понятий «объем восприятия» и «объем воспроизведения» состоялось в связи с разработкой Г. Сперлингом новой методики — реализации не полного, а *частичного отчета* испытуемого об увиденных и запомненных стимулах при тахистоскопическом их предъявлении в короткие промежутки времени. На основе применения новой инструкции испытуемому (давать отчет только о том ряде стимулов, который помечен в каждой отдельной пробе в общем стимульном поле, причем после его предъявления) было показано, что человек воспринимает больше стимулов, чем то количество, о котором он сообщает при инструкции вспомнить и воспроизвести все стимулы. Изменение гипотетических конструкторов, привлекаемых для схем микроструктурного анализа в модели когнитивных процессов, сопутствовало изменению той области эмпирии, объяснению которой служила модель.

Теория К. Левина также может быть рассмотрена как пример экспликации эмпирически наблюдаемых следствий из модели среднего уровня.

Экскурс 1.2

К. Левин на своих лекциях демонстрировал фильм, в котором девочка Ханна пыталась сесть на камень [87]. Этот объект был для нее так привлекателен, что она, садясь и теряя его из виду, тут же вскакивала, чтобы вновь его рассмотреть. Две *квазипотребности* направляли поведение девочки: желание сесть на камень и желание не потерять его из виду. В результате она волчком вертелась вокруг камня, что для слушателей лекции было наглядным представлением борьбы мотивов в ситуации «буриданова осла». Конструкторы «квазипотребностей» и «систем напряжений» в психологическом поле служили объяснению многообразия эмпирических закономерностей, в том числе и не наглядного характера (эффект лучшего запоминания прерванных действий, или *эффект Зейгарник*) [19]. Однако обобщения теоретического плана и здесь предполагали четкий переход к эмпирической организации исследования: создания условий для проявления закономерностей регуляции психических процессов и поведения человека со стороны предполагаемых квазипотребностей, образуемых в *психологическом поле*. Термин «психологическое поле», в свою очередь, служил представлению гипотетического конструктора, конкретизирующего общую левиновскую формулу о том, что *поведение есть функция личности и среды*.

Теории верхнего уровня отличаются с точки зрения отношения к их эмпирическому подкреплению. Из них, если воспользоваться терминологией К. Хольцкампа [82], нельзя непосредственно вывести «эмпирически нагруженные» (эмпирически загруженные) гипотезы, которые подлежат эмпирической проверке. Иными словами, теории самой высокой степени общности не могут служить основой утверждений об эмпирических зависимостях как выводимых на основе следствий. Эти теории обычно являются методологическим базисом развития тех или иных психологических школ, в то время как сами по себе познавательные установки и методологические основания этих теорий не подлежат экспериментальной проверке. Используемые в них понятия имеют статус *категорий*, т.е. имеют максимальную степень общности. Однако психологические категории не стоит путать с философскими категориями, поскольку в философских работах они функционируют в иной системе понятий и нормативов рассуждений и, рассматриваясь в контекстах иных вопросов, приобретают иные значения. Путь эмпирического опробования истинности положений таких теорий гораздо более долог. Это путь опосредованной проверки — через разработку других общетеоретических положений как теорий среднего уровня, из которых могут быть выведены «эмпирически нагруженные» экспериментальные гипотезы.

Итак, теории верхнего уровня предполагают разработку других теорий, отнесенность которых к своему эмпирическому базису задана в психологических понятиях, подлежащих последующей операционализации для их эмпирического опробования, или эмпирической проверке утверждений о тех или иных закономерностях. В психологии к теориям верхнего уровня можно отнести теорию деятельности А. Н. Леонтьева [37]. Введенное в ней соотношение понятий *действия* и *деятельности, цели* и *мотива* специфично, т.е. структурные связи между понятиями в этой теории дают другое их наполнение, чем, например, в другой теории деятельности С. Л. Рубинштейна [58], базирующейся на той же методологии.

Психологические *категории* задают общие контексты построения других теорий, которые включают подразумеваемые в этих концепциях теоретические принципы понимания *психологической реальности*, но уже предполагают некие эмпирические эмпликации — соотнесение эмпирически полученных доводов при проверке гипотез и их объяснения в рамках системы психологических понятий, представленных как *гипотетические конструкторы*. Эти понятия-конструкторы, выполняющие функции объяснения тех или иных эмпирически установленных закономерностей, реализуют свою конструктивную роль благодаря включенности в теории (теоретические модели) среднего уровня.

Теории среднего уровня не только конкретизируют, о каких видах деятельности или мотивов будет идти речь в эмпирическом исследовании, но и включают содержательные объяснения причинного характера, для постулирования которых необходим аналитический подход (в частности, разработка способов выделения психологических переменных). В связи с этим не исключением, а, скорее, правилом можно считать такое положение вещей, когда исследователи, стоящие на разных теоретических позициях, занимаются на эмпирическом уровне практически схожими проблемами.

Экскурс 1.3

Отечественные исследования в психологии мышления базируются на разных теоретических основаниях и вводят отличающиеся психологические конструкты (анализ через синтез, целоеобразование, операциональные смыслы и т.д.) для описаний регуляции мыслительной деятельности [8, 64, 65]. Однако эмпирические данные, экспериментальный материал (фактор задач) в них вполне сопоставимы, как и методический прием реконструкции структуры мышления, на основе тщательного анализа «протоколов рассуждений вслух». При этом вопросы о факторах детерминации мышления сформулированы по-разному в гипотезах, нацеленных на раскрытие проблем *субъектной* и *личностно-мотивационной* регуляции мышления. Следует учесть, что используемая в качестве методологической основы *категория деятельности* лишь указывает направление поисков, но не определяет содержательный характер «эмпирической загрузки» проверяемых гипотез.

1.2.2. Эмпирические зависимости и экспериментальные эффекты

Необходимо различать понятия «экспериментальный эффект», или «экспериментальный факт», и «эмпирически установленная зависимость». В обоих случаях речь идет об эмпирически полученных данных. Но понятие эмпирической зависимости является более широким. Во-первых, оно не ограничивает в выборе метода психологического исследования. *Эмпирические данные* психолог получает, используя множество методов: наблюдение, корреляционный подход, психодиагностика, анализ индивидуального случая и т.д. Экспериментальные эффекты могут обсуждаться только в рамках применения метода, для которого характерны управление переменными, ряд других форм экспе-

риментального контроля и способы обсуждения полученных результатов, отличающие *гипотетико-дедуктивную логику экспериментирования*. Если речь идет об *экспериментальном эффекте*, то это означает, что было реализовано исследование, в котором с выполнением всех правил экспериментального метода *установлен* тот или иной *факт* или наблюдается та или иная психологическая закономерность (как зависимость между переменными). Слово «установлен» означает, что исследователь принимал решение, был ли получен экспериментальный эффект и в чем он заключается.

Во-вторых, опытным путем, т.е. эмпирически, могут устанавливаться зависимости различных типов, не только каузальные, но и структурно-функциональные, генетические и т.д. Частичное использование нормативов гипотетико-дедуктивного метода еще не делает исследование экспериментальным, но позволяет осуществлять более достоверные выводы о сути психологической закономерности.

Экскурс 1.4

Приведем пример неэкспериментального эмпирического исследования, которое было выполнено в Японии [86] для проверки гипотезы о роли личностного Я в принятии решений детьми, подростками и юношами. Сравнивались выборки испытуемых от первого класса школы до выпускного, а также студентов. Изучался, как дети разного возраста и соответственно образования понимают недостатки принятия решения большинством голосов. Заданные вербальные ситуации не выступали для испытуемых в качестве психологических воздействий. Исследование выполняли методом срезов: разный возраст связывался с уровнем личностного развития. Испытуемых просили осуществлять выбор — принимать решение предложенных вербальных задач (всего 11 ситуаций) и спрашивали, почему, по их мнению, для тех или иных проблем процедура большинства голосов применима или неприменима. Младшим школьникам процедура принятия решения большинством голосов казалась универсальной. Старшие школьники и студенты считали очевидной неприменимость этой процедуры, если решаемая проблема имела нравственно-этический оттенок. Таким образом, в случаях, когда предполагалось личностное решение, японский школьник отдавал предпочтение самостоятельному выбору, а не мнению большинства. Пятиклассник не всегда мог обосновать свое мнение, но при решении ряда проблем отказывался следовать принципу ориентации на мнение большинства.

Полученные эмпирические данные позволяют выдвинуть основания для обсуждения особенностей личностного развития японцев,

их культуры в контексте того, что психологи называют сейчас *социальной компетентностью*. Зависимость в приведенном примере имела еще один аспект: оценка процедуры принятия решения большинством голосов рассматривалась с точки зрения выявления той *возрастной границы*, которая делит школьников на две группы: тех, кто не видит противоречия между содержанием проблемы и предложенной процедурой принятия решения, и тех, кто готов отстаивать неприменимость этой процедуры при решении задач, требующих личностного самоопределения. Эта граница прошла по группе пятиклассников. Диагностический контекст этой работы — обследование лиц разного возраста — очевиден, но рабочая гипотеза все же носила исследовательский характер: установить вид эмпирической зависимости.

Психолог подбирал группы испытуемых (классы), конструировал вербальные задачи, проводил дискуссии, беседовал со школьниками и сравнивал эти группы по полученным эмпирическим основаниям. Установленная эмпирическая зависимость в данном случае не может претендовать на статус экспериментального эффекта, поскольку в исследовании не были реализованы приемы проверки причинно-следственных гипотез. Кроме того, сама гипотеза о влиянии переменной возраста является не экспериментальной: возраст не может в ней рассматриваться в качестве причинно-действующего фактора. На самом деле речь идет об изменениях личностных и интеллектуальных структур ребенка не просто в течение времени, а в ходе его развития. Однако *гипотезы о развитии* составляют особую область изучения — психологии развития — и часто требуют особого метода — лонгитюдного [43]. В данном примере был реализован метод срезов: каждая возрастная группа представляла выборку из популяции школьников и студентов, ответы которых сравнивали между собой. Однако сравнение само по себе еще не есть экспериментальный метод.

При установлении *экспериментального эффекта* у исследователя есть обоснованная претензия на *каузальную* интерпретацию эмпирической закономерности. Экспериментальный эффект включен в систему нормативных рассуждений о каузальной зависимости как эмпирическое ее обоснование (см. главу 5).

Иногда говорят об *эмпирических закономерностях* как «наблюдаемых». В этом случае имеют в виду применение не только метода психологического наблюдения, но и других. Подразумевается, что в результате специального образом организованного сбора данных изучаемая психологическая реальность конкретизируется в показателях, объективируемых — и в этом смысле наблюдаемых — исследователем. Методики фиксации психологических показателей разнообразны.

Показателем может быть время реакции, вербализованные рассуждения, отчет внешнего наблюдателя или самого субъекта об изменениях его эмоционального состояния и т.д. Любой показатель может рассматриваться как свидетельствующий о проявлениях субъективной реальности, если дано адекватное, приемлемое, не вызывающее очевидных возражений обоснование его репрезентативности.

Психологическая реальность не может быть полностью представлена — репрезентирована — в фиксируемых методиками *показателях*. Кроме того, всегда остается открытым поле гипотез о связях показателя с множеством психологических процессов или состояний (редко с одним). Главное — психолог может *реконструировать*, т.е. мысленно воссоздавать, по наблюдаемым и фиксируемым показателям те психологические процессы (или базисные переменные), которые сами по себе недоступны наблюдению.

Можно сказать, что психологический эксперимент — основной метод *реконструкции ненаблюдаемых зависимостей*. В экспериментальном факте дана именно ненаблюдаемая (не очевидная без использования этого метода) психологическая закономерность.

Дополним понимание «наблюдаемости» психологических показателей. В главе 3 освещен вопрос о различиях в показателях, получаемых при использовании *метода наблюдения*: «единиц» и «категорий», возможностей квалификации и квантификации данных. Однако результаты фиксации данных психологического наблюдения выступают в качестве наблюдаемых показателей в более узком значении: как данные, при получении которых использованы те или иные методики, или «техники», наблюдения. В более широком значении наблюдаемыми считаются все эмпирически полученные показатели, т.е. независимо от метода организации исследования и способа отношения исследователя к изучаемой психологической реальности.

1.2.3. Психологическая реальность и эмпирические закономерности

Раскрытие понятия «экспериментальный метод» с точки зрения реализуемых способов познавательной деятельности предполагает выделение как общности его с другими нормативами научного мышления, так и его специфики по отношению к иным возможным формам организации психологического исследования. С точки зрения структуры (организации) исследования, экспериментальный метод также может характеризоваться особыми формами реализации познавательного отношения к изучаемой реальности и соответствующими сис-

темами доказательств при проверке психологических гипотез. Далее приводятся те характеристики общих нормативов научной деятельности, которые являются предпосылками понимания общих принципов методологии экспериментирования в психологии.

Один из основных нормативов — предположение о возможности установления в психологическом эксперименте закономерностей, которые могут рассматриваться в контекстах причинного объяснения изучаемой психологической реальности. **Первый признак** причинного объяснения отличает такой подход к анализу эмпирически устанавливаемых зависимостей, который позволяет обосновать необходимый характер отношений между переменными как причинами и следствиями. Установление причинной связи обеспечивается выполнением ряда условий причинного вывода, основное из которых — осуществление некоторых управляющих воздействий на изучаемые процессы, или *функциональный контроль независимых переменных*. **Второй признак** причинного объяснения — это включение эмпирически устанавливаемых закономерностей в систему дедуктивного вывода. При этом могут иметься в виду и предложенная Декартом позиция в понимании причины как логической координации, «спроецированной» на реальность, и рассматриваемые в контекстах конкретных психологических школ заявки на выявление специфики психологической причинности при разной понятийной интерпретации субъективной реальности.

Таким образом, установление закономерности — это еще не формулирование психологических законов. *Закон* формулирует констатацию обобщенного характера, т.е. указывает диапазон, в рамках которого действует выявленная фактическая закономерность [67]. Психологическое объяснение предполагает распространение дедуктивных умозаключений на психологическую реальность или репрезентирующую ее модель. Экспериментальный метод можно рассматривать как способ наиболее строгого сопоставления дедуктивных проекций (исходящих из психологических теорий) на плоскость эмпирически устанавливаемых зависимостей.

Важно различать проблемы понимания *законообразности* применительно к эмпирической зависимости в следующих аспектах: различия возможных причинных психологических объяснений, осознание широты (или рамок) используемых обобщений и необходимость выделять основания для детерминистских формулировок экспериментальных гипотез. Термин «гипотетические конструкторы» охватывает те психологические понятия, которые входят в экспериментальную гипотезу и опосредуют взаимопереходы от описания эмпирии к представлению ее в системе научных понятий, функционирующих в рамках теоретического знания и не полностью покрываемых изучаемой эмпирией [68].

1.2.4. Эксперимент и реконструкции психологической реальности

Важным нормативом в рамках любого психологического метода является определение исследователем своей позиции в понимании предмета изучения. Это понимание включает предположения об адекватности сформулированных психологических понятий субъективной реальности. Психика выступает в качестве *субъективной реальности*, поэтому трудно говорить о *психологической реальности* как независимой от исследовательской позиции. Ж. Пиаже, один из авторов учебника «Экспериментальная психология», исходит из посылки *онтологической реальности* психического (онтологический статус психического), но указывает возможности проецирования разных редукционистских объяснений на эту реальность. Отсюда можно эксплицировать познавательную установку на независимый от теоретических реконструкций «предмет» исследования, относимый к реальному субъекту (если психика рассматривается как свойство или атрибут субъекта). **Взаимосвязь способов получения эмпирических данных и теоретических реконструкций в психологическом эксперименте означает реализацию отношения к психологической реальности как к воссоздаваемой и моделируемой реальности** (т.е. тем или иным образом представленной в экспериментальной или теоретической модели). Далее под психологической реальностью следует понимать представленный в тех или иных психологических понятиях предмет изучения. При обсуждении психологических проблем спор между исследователями может касаться именно особенностей интерпретации сходных эмпирических закономерностей. Для других проблем спор может и не состояться, поскольку психологическая реальность, реконструируемая в рамках одного психологического подхода, может не анализироваться как реальность в рамках другого понимания психического.

Классической является ссылка на понятия «вытеснение» и «сублимация», которые психологами, не разделяющими позиции теории личности, З. Фрейда, не рассматриваются как имеющие отношение к эмпирии или субъективной реальности, а выступают в качестве интерпретационных конструкторов [72].

В данном учебнике рассмотрена структура психологического эксперимента, проводимого в целях познания и понимания (а не только получения определенного эффекта ради него самого). Выводы из такого исследования будут зависеть как от реализованных планов и способов сбора данных (формы контроля переменных, способы их зада-

ния, формулировки гипотез и т.д.), так и от примененных для интерпретации гипотетических конструкций.

1.3. Экспериментирование как специальный метод эмпирического исследования в психологии

1.3.1. Понимание экспериментального метода в широком и узком смысле

Нормативы экспериментального мышления как способа рассуждений в рамках экспериментального подхода к проверке гипотез не являются застывшими формами. Владение ими позволяет психологу осуществлять свою профессиональную исследовательскую деятельность на основе экспериментального метода как упорядоченную и одновременно творческую.

Экспериментирование в *широком смысле* — это изменение каких-либо условий при изучении закономерностей в той или иной области эмпирической реальности. В *узком смысле* термин «экспериментирование» означает проверку научных гипотез каузального характера на основе применения нормативов экспериментального метода.

С точки зрения норматива рассуждений исследователя, экспериментальный метод выступает в качестве *образца* гипотетико-дедуктивного рассуждения. «Единственный процесс, посредством которого может утверждаться научная теория, — это процесс "ограничения правдоподобных конкурентных гипотез"» [32, с. 197].

Два аспекта специфичны для понимания основ психологического экспериментирования:

- О признание онтологического статуса психологической реальности;
- О сциентистская установка как принятие возможности научного познания психологической реальности.

Подходы, не предполагающие выделения психологической реальности как познаваемой на основе использования эмпирических методов, не представлены в учебнике, поскольку они занимают внешнюю позицию по отношению к проблемам психологического экспериментирования.

Законы и гипотетические конструкции как объяснительные компоненты гипотез вводят в эмпирически устанавливаемую, т.е. «наблюда-

емую», зависимость интерпретацию этой зависимости. Эти психологические объяснения эмпирически установленной связи могут раскрывать необходимый характер отношений между постулируемыми причинами и следствиями на разных теоретических основаниях.

С точки зрения организации исследования, экспериментирование в узком смысле предполагает более строгие требования к формам контроля сбора эмпирических данных и, значит, последующей интерпретации устанавливаемых на их основе закономерностей. В качестве отправных точек для характеристики психологического эксперимента как метода важно указывать отличия его от метода наблюдения и корреляционного подхода, которые вместе могут относиться к одному классу так называемых пассивно наблюдающих исследований.

Планирование эксперимента обеспечивает условия для реализации достоверного (валидного) вывода об экспериментально установленной зависимости. Однако даже при хорошо спланированном эксперименте психолог может допустить ошибки в умозаключениях, сделать неверные обобщения и тем самым прийти к *артефактным выводам*.

Психологический эксперимент отличается от других методов особым вниманием к формам организации исследования потому, что связывает условия сбора эмпирических данных, а именно: *экспериментальный контроль* с формами *контроля за выводом*, т.е. с обсуждением возможностей интерпретации в пределах установленной зависимости и психологических обобщений как ее (зависимости) распространения за пределами ситуации исследования. Нет общего правила реконструкции психологических переменных, соответственно нет и рецептов их экспериментального контроля. Важным, однако, является обсуждение критерия, который позволил бы отличать так называемые *поведенческие эксперименты* от *психологических*.

Психологические эксперименты характеризуются попыткой обоснования психологических объяснений. Для многих поведенческих экспериментов направленность выводов не является психологической вследствие направленности гипотез не на психологические факторы, процессы и объяснительные схемы.

Например, анализ форм экономического поведения людей, являющийся предметом изучения экономики, внешне часто выглядит как психологический эксперимент с практическими целями, поскольку в реальных формах экономического поведения экономический эффект действительно опосредуется психологическими механизмами его регуляции. Изучение психологических механизмов, например мотивационных факторов «иррациональности» человека в ситуации траты денег, не может, однако, заменить объяснительные схемы из другой области знаний — экономических теорий.

Другой пример. В сфере психолого-педагогических экспериментов, как и в других «социальных экспериментах», например, экономических, правовых и других, психологические механизмы регуляции далеко не всегда вычлняются на уровне оперирования переменными, «очищенными» от других, непсихологических, составляющих. Однако цель и выводы, полученные на основе исследования, позволяют четко указать, какой из эффектов — собственно педагогический или психологический — подлежал интерпретации.

1.3.2. Наблюдение и измерение переменных как условие реализации экспериментального метода

Психологическое наблюдение и психологическое измерение как особые типы организации исследования имеют в психологии свою историю становления и проверяют много психологические гипотезы. Важно различать их представленность как *самостоятельных методов*, характеризующихся определенными структурами организации исследования и направленными на решение конкретных задач и разработку техники (или методик) наблюдения и измерения, позволяющих психологу фиксировать «качественные» или «количественные» переменные. Выделение *переменных* — задача использования методик наблюдения и измерения в психологическом эксперименте.

Экспериментальная проверка психологических гипотез предполагает аналитическое сравнение эмпирических показателей (как выборочных значений зависимой переменной), полученных при разных уровнях воздействующего экспериментального фактора. Каузальная гипотеза включает утверждение о взаимосвязи или отношении между переменными, а именно: направление изменений зависимых переменных вследствие изменений других, выступающих в качестве экспериментальных воздействий. Однако все эти переменные являются *эмпирически заданными*, т.е. фиксируемыми посредством тех или иных методических усилий экспериментатора. В этом смысле переменные являются неблюдаемыми, но это не значит, что они выделены с помощью методик наблюдения.

В главе 3 рассматриваются проблемы применения метода психологического наблюдения, поскольку именно этому методу обычно противопоставляется структура экспериментального исследования. Кроме того, качественное представление данных при использовании методик наблюдения является такой же важной предпосылкой перехода к оценке достигнутого экспериментального эффекта, как и нормы вы гипотетико-дедуктивных размышлений.

1.3.3. Психологический эксперимент и естественно-научный эксперимент

Отдельной методологической проблемой является обсуждение вопроса, в какой степени психологическое экспериментирование специфично по отношению к схемам экспериментов, сложившимся в естествознании? На этот вопрос имеются упрощенные ответы: 1) психологический эксперимент невозможен, 2) психологический эксперимент повторяет парадигму естественно-научного эксперимента. Но возможен и иной подход: конкретизация ответов при последовательном обсуждении и освещении конкретных составляющих и этапов экспериментального рассуждения, включая анализ специфики психологических гипотез и психологических объяснений. Рассматриваемое в следующем разделе понятие «категориальные регулятивы» фиксирует этот аспект специфики нормативных рассуждений в структурах психологических знаний. Формы экспериментирования, сложившиеся в естественных науках, оказываются возможными точками отсчета при введении в схемы сбора эмпирических данных, если за основу введения в психологический эксперимент берутся не столько нормативы организации исследования, сколько внешние признаки и клише (организация воздействий на изучаемый процесс, гипотетико-дедуктивная логическая координация теории и эмпирии и т.д.).

Если не утрировать понятия исследовательской парадигмы, то нельзя не видеть взаимосвязи содержательных (связанных с теоретическими реконструкциями) решений и нормативных способов оценки их подкрепленное™ в эксперименте. При воплощении внешне сходных элементов *формального планирования* психологических экспериментов специально оговариваются принятые допущения о типе экспериментального воздействия, возможности анализа переменных как унивариативных факторов и т.д. с соответствующей рефлексией необходимых поправок в выводе о психологической закономерности. Использование средств формального планирования в психологии необходимо видоизменяется как в результате иного построения теоретического знания, так и специфики психологических переменных. *Содержательное планирование* исследования тем более не может сводиться к нормативам, связываемым с проверкой естественно-научных гипотез, если только это не сознательно принятая позиция, как, например, модель психики как «черного ящика» в бихевиоризме.

Эксперимент в *поведенческой психологии* в начале века действительно был нацелен на приближение к нормативам проверки гипотез в естествознании, но уже в самом бихевиоризме разработка схем

промежуточных переменных ввела проблему психологических реконструкций.

Различные типы психологических реконструкций в разных психологических школах не позволяют говорить об одном и тем более предпочитаемом типе психологического эксперимента. Эти типы существенно отличаются в рамках одной и той же школы при проверке содержательно разных гипотез и по мере развития защищаемых представлений о психологической реальности. Общим при реализации экспериментального метода остается то, что психолог использовал принятые нормативы проверки каузальных гипотез, а при обосновании причинного объяснения воспринял все те аспекты отношения к субъективной реальности как к предмету изучения, которые М. Полани называет *личностным знанием* [49].

Контрольные вопросы

1. Что понимают под нормативами научного мышления? Что такое нормативы экспериментирования?
2. Как в методологии научного познания представлено значение парадигмы?
3. Как определяются понятия психологической гипотезы и гипотетико-дедуктивного метода?
4. Каковы критерии различения теорий разного уровня? Какие теории предполагают экспликацию экспериментальных гипотез?
5. Чем в психологии различаются понятия эмпирической закономерности и экспериментально установленного факта?
6. Для чего необходимо планирование эксперимента?
7. Какое место в формулировке экспериментальной гипотезы и при гипотетико-дедуктивном рассуждении отводится понятию гипотетических конструкторов?
8. Как предварительно определить различие между психологической закономерностью и законом?
9. Как следует понимать высказывание о том, что психологическое экспериментирование позволяет реконструировать ненаблюдаемые базисные процессы?
10. Чем различаются представления об эксперименте в широком и узком значении термина?
11. Как соотносятся представления о психологическом и поведенческом экспериментах, о естественно-научной схеме экспериментирования и психологическом экспериментировании?