

Я. Л. КОЛОМИНСКИЙ

# ОСНОВЫ ПСИХО- ЛОГИИ

Учебник  
для учащихся  
старших классов  
и студентов первых курсов  
высших учебных заведений

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

## Глава 2

# МЕТОДЫ ПСИХОЛОГИИ

Как ни совершенно крыло птицы, оно никогда не смогло бы поднять ее ввысь, не опираясь на воздух. Факты — это воздух ученого. Без него вы никогда не сможете взлететь.

И. П. Павлов

Методы, пути, средства, с помощью которых добываются научные факты, очень важны для любой науки, но для психологии они имеют особое значение. Чтобы понять это, давайте подумаем, как вообще строится научное исследование в других областях знаний, например в естествознании, физике, химии. Вам наверняка приходилось проводить опыты в живом уголке, на пришкольном участке и в учебных кабинетах. Всегда в ходе опыта можно четко выделить необходимые его составляющие:

во-первых, это человек, который осуществляет опыт или ведет наблюдение, тот, кто изучает, — субъект познания;

во-вторых, это то, что он изучает, — объект познания — растение, животное, химический элемент и т. д.

Теперь представьте себе, что вы исследователь-психолог, которому предстоит изучать психические особенности другого человека. Улавливаете разницу?

Да, для психолога все иначе: его объект или, как говорят в психологии, *испытываемый*, есть одновременно и субъект. Субъективный объект! Это не лингвистический парадокс, а особенность психологической науки: здесь могущество человеческого разума, человеческого интеллекта направлено на познание самого этого разума, самого интеллекта, чувств, воли и всего того, что составляет психику.

Говорят, что через человека природа познает самое себя. Если это так, то психология — это познание человечеством своей собственной природы. Субъект и объект исследования совпадают. Но из

этого философского совпадения совсем не следует, что невозможно их разделение, раздвоение в конкретных психологических исследованиях, как думали психологи-идеалисты.

## Самонаблюдение

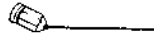
Психологи-идеалисты считали, что душа — это замкнутый в себе мир и ее познание доступно только ей самой.

«Только я сам могу судить о том, что происходит в моем внутреннем мире», «в терем тот высокий нет ходу никому». Значит, для психолога остается только один-единственный метод исследования — самонаблюдение? Этот метод иначе называется *интроспекция*, что в буквальном переводе означает «смотреть внутрь». Психологические трактаты до появления экспериментальной психологии основывались либо на описании ученым собственных переживаний, либо на изложении рассказов других людей об их мыслях и чувствах.

Может быть, этого и в самом деле достаточно, может быть, о себе-то уж мы действительно знаем «правду, всю правду, одну только правду»?

Когда-то великий французский писатель Жан-Жак Руссо, создавая «Исповедь», мечтал довести искусство психологического самоанализа до уровня самых точных наук того времени. «В известном смысле, — писал он, — я произведу на самом себе те опыты, которые физики производят над воздухом, чтобы знать ежедневные изменения в его состоянии. Я приложу к своей душе барометр, и эти опыты, хорошо налаженные и долгое время повторяемые, могут дать мне результаты столь же надежные, как и у них». С тех пор прошло более 200 лет, барометр-психометр даже писатели-фантасты еще не придумали, а проблема методов исследования — по-прежнему одна из острейших в психологии. Почему же самонаблюдение не может быть ни основным, ни единственным методом нашей науки?

Для того чтобы наблюдать и затем описывать проявления собственной психики, человеку нужно как бы раздвоиться: одно его «я» (назовем «я-деятель») активно действует, мыслит, радуется, страдает, а другое «я» (назовем его «я-наблюдатель») в это самое время оценивает, анализирует, контролирует, иными словами, «подсматривает» за первым. До определенной степени именно так дей-



ствительно раздваивается психика каждого человека, начиная уже чуть ли не с трехлетнего возраста. Но далеко не все собственные психологические процессы мы способны наблюдать. Попробуйте, например, спросить у композитора, как возникла в его сознании мелодия; у ученого — как он решил ту или иную задачу; у конструктора — как он придумал новую машину. Кстати, психологи, которые изучают творчество, без усталости об этом спрашивают, но в ответ слышат не очень вразумительные рассказы. Дело в том, что наше внимание обычно направлено на то, *что* мы делаем, а не на то, *как* это происходит. Многие проявления психики, например механизмы памяти, мышления, воображения, осознаются лишь частично и поэтому недоступны самонаблюдению.

Кроме того, в психике человека есть довольно обширная область переживаний, которые получили название *подсознательных, неосознаваемых*. Мы можем не подозревать о некоторых своих чувствах, стремлениях, мотивах поведения. И вот получается, что человек порой сам неточно определяет причины собственных поступков. Особенно ясно это можно продемонстрировать хотя бы на примере так называемого постгипнотического внушения. Загипнотизированному человеку внушают, что через определенное время после выхода из состояния гипноза он совершит определенное действие. Один врач-психотерапевт рассказал о пациентке, которой он внушил, что минут через десять после сеанса гипноза она наденет его пиджак, висящий на стуле. После сеанса, как обычно, говорили о ее самочувствии, о планах на будущее. Вдруг больная зябко поежилась, хотя в комнате было очень тепло...

— Что-то холодно, я озябла... Может быть, вы разрешите мне на минутку накинуть ваш пиджак?

— Конечно, пожалуйста...

Если врач спросит испытуемую, почему она так поступила, то в ответ услышит объяснения на первый взгляд вполне правдоподобные, но не имеющие ничего общего с известной ему, но неизвестной испытуемой истинной причиной поступка.

Не осознаваться могут и другие элементы нашей психической жизни. У нас, например, могут сохраняться воспоминания, о которых мы до поры до времени ничего не знаем. Конечно, не следует преувеличивать роль неосознаваемых моментов в жизни человека, как это делал известный австрийский психиатр З. Фрейд, но и не считаться с ними нельзя. Впрочем, не все с этим согласны. Напри-



мер, поэтесса Н. Матвеева, которая в стихотворении «Подземелья» весьма живописно рисует гипотетическое подсознание человеческой психики, иронически замечает:

Ключи от подземелий подсознания  
Звенят опять на поясе моем.  
Сегодня я, заблудшее созданье,  
Сойду туда с коптящим фонарем.

Как воют своды в страшной анфиладе!  
А впрочем, выясняется в конце,  
Что все подвалы наши — на эстраде,  
Все тайны, как посмотришь, — на лице.

У нас и подсознание — снаружи.  
Все просто: нам получше — вам похуже.  
Кот хочет сала, палки просит пес.  
Успех собрата мучит нас до слез.

Но чтоб до истин этих доискаться,  
Не стоит в преисподнюю спускаться!

Да, если бы все было так просто, если бы все тайные (даже порой для нас самих!) проявления психики были «на эстраде», а мотивы наших поступков сводились к необходимости удовлетворять одинаковые для всех жизненные потребности, если бы явление, как говорят философы, совпадало с сущностью, никакой науки не нужно было бы и, между прочим, необходимость в поэзии тоже автоматически отпала бы. Прав известный литовский поэт Э. Межелайтис: «Зачем, — писал он, — уступаем мы кому-то область психологических глубин и подсознания? Почему отдаем другим сферу утонченного анализа? Мы тоже должны научиться читать едва уловимый шифр человеческой души, и тогда человек станет понятнее нам. Если же мы никогда не сделаем попытки проникнуть в эту область, она навсегда останется для нас темной, зловещей и полной опасностей».

Самонаблюдение ненадежно не только потому, что человек, как мы видим, не все знает о самом себе, но и потому, что даже о своих переживаниях трудно рассказать. Прежде всего, трудно перекоди-



ровать, переплавить, перелить чувства в слова. Недаром же поэты и писатели испытывают «муки слова», «оставляют куски мяса в чернильнице», как Л. Толстой; изводят «единого слова ради тысячи тонн словесной руды», как В. Маяковский. К этим неизбежным объективным трудностям добавляются трудности субъективные: наш психологический словарь так беден, что нам просто порой «нечем думать» о собственном внутреннем мире и тем более «нет слов», чтобы рассказать о нем.

Конечно, при самоотчете, который требуется психологу, нужна абсолютная искренность. А это не так легко. Сравнение даже предельно искренних человеческих документов — писем, дневников, автобиографий — с действительностью почти всегда обнаруживает, что человек невольно искажает то, что происходило на самом деле: ведь человеческое восприятие субъективно. Мы смотрим на мир сквозь призму своего опыта, своих мыслей и чувств, как говорится, «судим по себе». Даже Ж.-Ж. Руссо, который обещал приложить к своей душе барометр беспристрастного анализа, оказался далеко не столь объективным, как ему самому хотелось и казалось. Его «Исповедь» — гениальное художественное произведение (не так уж мало!), но не точный протокол психической жизни человека. Польский писатель Я. Парандовский отмечал:

«Не раз перо останавливается на середине страницы, не раз глаза, смотрящие на слова, не запятанные ложью, устрашаются тени чужой, неведомой фигуры, которая когда-то в будущем склонится над этими страницами, — достаточно мига такой рефлексии, и чистота внутреннего голоса окажется замутненной. Мы настолько тесно связаны с людьми, настолько тщательно они за нами наблюдают, подслушивают, даже когда мы находимся в полном одиночестве, что все это дает знать о себе, стоит лишь взяться за перо. Как в теле, так и в душе есть вещи, о которых человек никогда не осмелится поведать кому бы то ни было».

Предположим на минуту, что подобной самоцензуры не существует, что человек готов сказать всю правду о качествах своей личности, о своих мыслях и переживаниях. И тут выясняется, что сделать это, хотя бы в первом приближении, в состоянии очень немногие. И опять-таки не хватает слов, недостает знаний о психической жизни, умения ее анализировать.

Представим себе, что человека, далекого от техники, попросили рассказать об устройстве какого-либо двигателя и даже в помощь предложили подробный чертеж. Этот рассказ звучал бы довольно



невразумительно. Примерно так: «Вот это колесико соединяется какой-то штучкой с другим колесиком побольше с зубчиками, а тут еще продолговатая штучковина с ремешком...» Мать одного инженера, владельца «Жигулей», когда хотела назвать какую-либо деталь машины, пользовалась универсальным понятием «дюндик». «Дюндик» — это и винт, и болт, и шланг — все, что имеет отношение к загадочному и неведомому и поэтому безмолвному для нее техническому миру, в тайны которого ее никто не посвятил.

Нередко на уровне «дюндика» находится способность судить о своем и чужом внутреннем мире. Это неудивительно: в школе изучение человека ограничивается его анатомией и физиологией. Психология как специальный предмет пока отсутствует. И вот результат — предлагают человеку, казалось бы, простое задание: ответить на вопрос «кто я?» двадцатью словами. Двадцать слов для характеристики своей неповторимой личности. Скуповато? Очень многим хватает и десяти.

И еще одна трудность самонаблюдения: «я-деятель» и «я-наблюдатель» не могут существовать мирно и независимо друг от друга. «Я-деятель» постоянно захватывает «я-наблюдателя», и нет уже самоанализа, а есть горячая человеческая страсть.

Психологи довольно быстро осознали всю ограниченность самонаблюдения как метода психологии. Чтобы получить как можно более подробные сведения о психике, психологам приходилось специально обучать испытуемых технике самонаблюдения, производить своеобразный отбор среди испытуемых. Но и это не было выходом из положения, поскольку вставал вопрос об универсальности психологических знаний, полученных из самонаблюдения таких «изошренных» испытуемых. Возникали и принципиальные трудности. Так, известный американский психолог начала XX века У. Джемс отмечал, что, когда он пытается сосредоточиться на собственном «я», в поле внимания попадают случайные ощущения от носа, уха и т. д. В результате попытки обнаруживать своего рода тело или субстанцию «я» в акте прямого самонаблюдения не увенчались успехом. Будущее было за объективными методами исследования психики.

Да, самонаблюдение имеет много недостатков как метод научного исследования. Его легко критиковать. Труднее обойтись без него в любом психологическом исследовании. И оно служило и будет служить всегда его составной (но не основной!) частью. Иногда



наблюдения за самим собой наталкивают психолога на замысел экспериментального исследования.

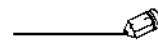
Как человек узнает, например, откуда идет звук? На первый взгляд все предельно просто: звучит музыка — мы поворачиваем голову к динамику, слышим речь — оборачиваемся к говорящему человеку. Но как же тогда в кино? Звук всегда доносится из одних и тех же динамиков, установленных по бокам экрана, а зрителям-слушателям кажется, что звук перемещается от персонажа к персонажу: вот один персонаж заговорил и замолчал. Потом заговорил другой — звук переместился. В правом углу экрана залаяла собака — оттуда и звук несется... Так человеку кажется. Потому что... Но ведь никто об этом до той минуты не думал и, пожалуй, ничего особенного не замечал. А известный психолог С. Л. Рубинштейн заметил и задумался. Вот как это произошло.

---

«Заседание, — рассказывал Рубинштейн в книге "Основы общей психологии", — происходило в очень большом радиофицированном зале. Речи выступающих передавались через несколько громкоговорителей, расположенных слева и справа вдоль стен. Сначала, сидя сравнительно далеко, я, по свойственной мне близорукости, не разглядел выступающего и, не заметив, как он оказался на трибуне, принял его смутно видневшуюся мне фигуру за председателя. Голос (хорошо мне знакомый) выступавшего я отчетливо услышал слева, он исходил из помещавшегося поблизости громкоговорителя. Через некоторое время я вдруг разглядел докладчика, точнее, заметил, что он сделал один, а затем еще несколько энергичных жестов рукой, совпавших с голосовыми ударами, и тотчас же звук неожиданно переместился — он шел ко мне прямо спереди, от того места, где стоял докладчик».

---

Итак, на базе самонаблюдения у ученого возник вопрос о причинах столь странного поведения звука; метод познания изменился.



Обратим внимание на интересную и неизбежную особенность психологического познания состояния другого человека: оно происходит на основе самонаблюдения: «У него, очевидно... как и у меня».

В одном старом учебнике психологии это пояснялось таким примером. «В моем присутствии кто-либо плачет. Я думаю, что он переживает чувство страдания. Но могу ли я сказать, что я "воспринимаю" его чувство страдания? Нет, потому что я воспринимаю только ряд физических изменений... Я вижу капли жидкости, истекающие из его глаз, я вижу изменившиеся черты лица; я слышу прерывистые звуки, которые называются плачем. Кроме того, я ничего непосредственно не воспринимаю. Откуда же я знаю о существовании страдания у другого?»

Когда я сам раньше страдал, то у меня из глаз текли слезы, я сам издавал прерывистые звуки...»

---

А как изучить без данных самонаблюдения переживания космонавтов во время космического полета? Что знали бы мы о психической жизни слепоглухонемых без замечательной книги слепоглухонемой О. И. Скороходовой «Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир», которая целиком построена на самонаблюдениях?»

---

Да, самонаблюдение — старое, испытанное, хотя и далеко не всегда надежное оружие психолога. А для каждого человека самонаблюдение — необходимый элемент самопознания и самовоспитания. Нельзя изменять себя, не рассматривая свой внутренний мир сквозь увеличительное стекло самонаблюдения. Оно уже само по себе заставляет человека изменяться.

«Пока я снимал с себя слепок, — писал французский философ М. Монтень, — мне пришлось не раз и не два ощупать и измерить себя в поисках правильных соотношений, вследствие чего и самый образец приобрел большую четкость и некоторым образом усовершенствовался».

Кстати сказать, помочь вам, ребята, научиться наблюдать за собственной психической жизнью — одна из задач этой книги. Поцрю-

буйте, начиная с сегодняшнего дня (в крайнем случае — с завтрашнего!), например, применить такое испытанное средство самоанализа и самопознания, как *дневник*.

Есть замечательные образцы дневниковых книг, которые написали не выдающиеся деятели науки и культуры, а ваши сверстники-старшеклассники. Разумеется, они и не подозревали, что со временем их заветные тетради будут опубликованы. Это «Девушка из Кашино» — дневник Инны Константиновой, «Дневник Нины Костериной» и «Дневник Пети Сагайдачного». Их авторы прямо со школьной скамьи шагнули в огненный шквал Великой Отечественной войны и погибли, защищая Родину, а их дневники, ставшие книгами, продолжают жить и волновать новые поколения читателей.

## Объективное наблюдение

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Психика проявляется и формируется в деятельности, да и сама она есть не что иное, как особая психическая деятельность, в ходе которой человек познает окружающий мир, строит его субъективный образ, его модель.

Познать себя и психику другого человека можно только в деле, в деятельности. «Как можно познать самого себя? — спрашивал великий немецкий поэт и мыслитель И. В. Гете и отвечал: — Только путем действия, но никогда путем созерцания. Попробуй выполнить свой долг, и ты узнаешь, что в тебе есть».

*Психика проявляется и формируется в деятельности, да и*

*сама она есть не что иное, как особая психическая деятельность, в ходе которой человек познает окружающий мир, строит его субъективный образ, его модель.*

Значит, можно по внешним фактам поведения судить о внутреннем мире человека, значит, в психологии можно использовать на-

блюдение — могучий метод современного естествознания. Каждый из нас ежедневно и ежечасно именно благодаря наблюдению судит о другом человеке, о его мыслях и чувствах, о его способностях и характере, о его отношениях к другим людям. И о нас точно так же судят: по нашим делам, по тому, что и как мы делаем, что и как говорим, по какому поводу хмуримся и что вызывает у нас улыбку.

Научное психологическое наблюдение — дело очень трудное и тонкое. Начнем хотя бы с такого деликатного вопроса: любят ли люди, когда за ними подглядывают, когда их специально изучают? Достаточно вспомнить, что даже маленькие дети по-разному ведут себя со своими родными и с чужими людьми.

«Ну, — говорят смущенные родители, — наш уже выступает!» При этом они не замечают, что и сами в присутствии посторонних ведут себя необычно: в психологическом смысле они как бы «играют» в радушных хозяев, у них появляется даже необычное, «праздничное» выражение лица, изменяется манера говорить и т. д. Космонавт А. А. Леонов и врач В. И. Лебедев в книге «Психологические проблемы межпланетного полета», о которой мы уже упоминали, называют «публичность», необходимость все время находиться под наблюдением, под чужим взглядом одной из серьезнейших трудностей экспериментальной изоляции, которую применяют для изучения влияния одиночества на психику человека.

Когда человек знает, что за ним наблюдают, пишут они, он старается постоянно удержаться в какой-то ролевой функции и скрыть от других все то, что его обурекает в данный момент. Недаром во время опытов на изоляцию некоторые тяжело переживают не столько состояние изоляции и одиночества, сколько то, что за ними непрерывно наблюдают. Эта мысль, отмечала одна женщина, прошедшая такие испытания, никогда не покидала ее и сопровождала как постоянный аккомпанемент. Испытуемая постоянно следила за собой, боясь «выглядеть неприлично». В конце опыта ей даже стало казаться, что наблюдатели, находящиеся в аппаратной, могут читать ее мысли по лицу, глазам, мимике, по любым мелким движениям, «что она полностью раскрыта». Мысли, что о ней известно больше, чем она хотела бы, не покидали ее.

Конечно, в обычных условиях подобные переживания не достигают такой остроты, но в любом случае поведение человека меняется от присутствия наблюдателя, особенно такого, о котором известно, что он нас изучает. Недаром психологи мечтают о «шапке-



невидимке». Впрочем, при современной технике это более или менее достижимо — ставь незаметные телекамеры и микрофоны и наблюдай. Невидимым психолог-наблюдатель может стать и другими путями. В социальной психологии известен метод так называемого *включенного наблюдения*: исследователь входит в группу, которую хочет изучить, как свой человек, члены группы (испытуемые) к нему привыкают и ведут себя естественно.

«Эффект присутствия» — не единственный недостаток наблюдения. Пожалуй, еще труднее избежать другого — субъективности! Наблюдатель должен фиксировать только то, что действительно происходит, а не то, что ему кажется или что ему хочется увидеть. Рассказывают, что английский физик Э. Резерфорд даже для регистрации физических явлений сажал несколько наблюдателей, которые не знали, какой результат ожидается.

Субъект исследования должен быть объективным. Специально изучали особенности самих наблюдателей: группа квалифицированных психологов наблюдала за поведением одного и того же ребенка — совпало только двадцать процентов заключений. Кому же верить? В современном кинематографе на этой субъективности построен специальный художественный прием: один и тот же эпизод снимается несколько раз с точки зрения разных героев. В фильме японского режиссера Акиро Куросавы «Расёмон» дано, кажется, около полудесятка «видений» одного и того же эпизода персонажами фильма. И каждый раз — правда. Художественная... Каждый наблюдатель видит и то, что ему *показали*, и то, что ему *показалось*.

Чтобы результаты наблюдений были объективнее, чтобы их можно было пропустить через статистический фильтр и получить психологические факты без «маски», применяется аудио- и видеозапись, фотографирование и т. д. Но главное — это, пожалуй, хорошая программа, в которой то, что предстоит увидеть, расчленено на более или менее простые единицы. Например, для наблюдения за взаимоотношениями между маленькими детьми психолог-исследователь 1920-х гг А. С. Залужный разработал схему, в которой были предусмотрены, кажется, все возможные видимые и слышимые проявления. Вот по каким признакам позволяет судить эта программа об «асоциальном» поведении малыша: *действия* — отворачивается (брезгливо), убегает, защищается; *речь* (вернее было бы сказать, *звуки*), — хнычет, плачет, взывает о помощи. Об «антисоциальном» в поведении свидетельствуют такие признаки: *действия* — разрушает,



отнимает, гонится, *бьет*; *речь* — угрожает, требует, дразнит, ругается. А вот признаки доброжелательного поведения: *действия* — ласкает, показывает, помогает, исправляет, проявляет инициативу; *речь* — информирует, советует, критикует, призывает к сотрудничеству и т. д.

Кстати сказать, следуя даже хорошей программе, мы ничего не узнаем о причинах того, почему одного чаще бьют, а другого ласкают, что вызывает у нашего подопытного гнев, а что — ласку. Наблюдение чаще всего отвечает на вопрос «что?», а вопрос «почему?» остается открытым. Да и ждать интересующее психолога явление иногда приходится очень долго.

## Экспериментальный метод

Однажды три студентки психологического факультета получили задание понаблюдать, как проявляются у дошкольников разные чувства: одной досталась радость, другой — печаль, а третьей не повезло — ей достался испуг.

— Хожу-хожу в детсад, смотрю-смотрю, а они не пугаются... — жаловалась она преподавателю.

— А ты испугай — и дело с концом, — посоветовал кто-то.

Совет был, конечно, вызван обстоятельствами, но он совершенно неприемлем: в психологии действует тот же древний гуманный принцип, что и в медицине: «Не навреди». При любом психологическом исследовании ученые прежде всего учитывают интересы испытуемых: совместная работа экспериментатора и того, кого он изучает, направленная на раскрытие тайн психики, должна принести пользу не только науке, но и участникам опыта.

*Метод исследования, когда исследователь сам вызывает явление, которое будет изучаться, уже не наблюдение, а эксперимент.* Он является главным методом современной психологии и, по словам известного французского психолога П. Фресса, не терпит спешки, но взамен медлительности и даже некоторой громоздкости дарует радость уверенности.

Интересно отметить, что первые лабораторные психологические опыты, или, точнее, психологические измерения, были вызваны нуждами астрономии.



В историю психологии вошел эпизод, связанный с увольнением некоего Киннбрука, который в конце XVIII в. работал в Гринвичской обсерватории. В обязанности Киннбрука входило определение местонахождения звезды методом Брэдли. Делалось это следующим образом. В телескопе есть ориентирующая координатная сетка из ряда вертикальных линий, средняя из которых совпадает с астрономическим меридианом. Киннбрук должен был, следя за движением звезды, засечь момент ее прохождения через меридиан. Таким путем удавалось установить положение звезды с точностью до 0,1 секунды. Но Киннбрук опаздывал с определением времени прохождения звезды почти на секунду. Директор обсерватории решил, что Киннбрук недобросовестно относится к работе, и уволил его. Когда в 1816 г. знаменитый астроном Бессель прочитал об этом случае, он решил, что дело, наверное, не в небрежности, а в чем-то другом. Может быть, наблюдатель вообще не в состоянии абсолютно точно определить время прохождения звезды через меридиан? Сравнив данные разных наблюдателей, Бессель пришел к выводу, что различия в расчетах могут достигать целой секунды и каждый ошибается по-своему, поскольку люди реагируют на те или иные раздражители с различной быстротой. Если такие невольные ошибки измерить, получится стандартное отклонение — «личная погрешность», которую можно учесть при вычислениях.

Таким образом впервые в психологии стали измерять качество человека, которое можно назвать *скоростью реакции*.

Посредством простого опыта вы можете измерить ее у себя. Возьмите длинную гладкую палку с сантиметровыми делениями. Расположите ее вертикально в ладони и заметьте, на какой отметке окажутся ваши пальцы. Теперь разожмите ладонь, а потом как можно быстрее постарайтесь подхватить палку. Чем быстрее вы произведете эти манипуляции, тем короче будет путь, который успеет сделать палка. Сравните свои результаты с результатами своих одноклассников, друзей.

Если бы надо было на примере какого-то одного психического явления показать в кино все типы психологических экспериментов, следовало бы выбрать исследование памяти. Первые кадры были бы посвящены немецкому психологу Г. Эббингаузу который около ста лет назад изобрел... бессмысленные слоги. Испытуемый сидит в удобном кресле и повторяет вслед за исследователем нечто странное: дат — виб — нум — дюг — рец... Или произносит парами: фюц —

деб, пяц — дыч, мож — цут... Потом экспериментатор читает первый слог пары, а испытуемый отвечает ему вторым. Если вспомнит... Сколько запомнит? Надолго ли? Сколько останется в памяти через час? Два? Сутки? Иными словами, каков темп забывания?

В результате появилась знаменитая «кривая Эббингауза», роковая кривая, похожая на крутой спуск с горы: сначала стремительно легишь почти отвесно вниз — это в первый час забывается почти сорок процентов драгоценных слогов, потом плавное скольжение почти по равнине — кое-что запоминается навсегда. К сожалению, очень немного. Кто-то сказал, что культура — это то, что остается, когда уже все забыто. К бессмысленным слогам это отношения не имеет. Зачем нужны были Эббингаузу его 2300 слогов? Он надеялся изучить память в чистом виде, память, освобожденную от... смысла. В жизни далеко не все запоминается «по Эббингаузу», но это были первые истинно психологические опыты.

Следующий пример связан уже с физиологией. Середина XX века. Монреаль. Великий канадский нейрохирург У. Пенфилд экспериментирует с электростимуляцией отдельных областей мозга. Электрический импульс — и в памяти больного вспыхивают поразительно яркие воспоминания прошлого. По мысли Пенфилда, когда электрод нейрохирурга случайно активизирует запись прошлого, это прошлое разворачивается последовательно, «мгновение за мгновением». Описываемое явление несколько напоминает работу магнитофона или демонстрацию киноленты, на которой как бы запечатлено все, что человек некогда осознавал, то, на что он обратил внимание.

Психологические опыты в лаборатории как будто нарушают принципы, на которых построено психологическое наблюдение: испытуемый извлекается из своей обычной, привычной жизненной колесницы, он знает, что его исследуют... Приходится кое-чем жертвовать ради точности исследования.

## Естественный эксперимент

А что, если соединить эксперимент и наблюдение? Взять от эксперимента точность и повторяемость, а от наблюдения — естественность и жизненность ситуации. Так строится *естественный эксперимент*, который создал в начале XX в. русский психолог А. Ф. Ла-



зурский. С детьми просто играют, их просто обучают. А на самом деле... Когда человек впервые ставит перед собой задачу что-то запомнить? Как влияет постановка задачи на процесс запоминания? В каком случае дети лучше запоминают: в ситуации задания или когда умственная работа по запоминанию включается в какую-то другую деятельность?

Лучший союзник психолога во всех исследованиях детей — игра. Помогла она и на этот раз. Известная исследовательница памяти З. М. Истомина предлагала детям запоминать слова в двух разных ситуациях, сериях. В ходе игры в детский сад экспериментатор брала на себя роль заведующего детсадом, а ее помощник — заведующего магазином. Испытуемый дошкольник получал важное поручение: сходить в магазин и купить... Дальше перечислялось несколько предметов (это были слова для запоминания): конфеты, крупа, мяч, краски, капуста, молоко и т. д. Маленькому покупателю вручали «деньги», корзинку, и он отправлялся в «магазин». Здесь «завмаг» спрашивал: «Что тебе поручено купить?» и отмечал, какие слова вспомнил испытуемый, который вовсе не чувствовал себя таковым: он просто играл.

Во второй серии опытов ребенка приглашали «для занятий». Экспериментатор просил его внимательно прослушать слова, чтобы потом вспомнить как можно больше. По трудности слова были такими же, как и в первой серии опытов. Результаты были подвергнуты математической обработке: сложили все слова, которые запомнили дети в первой серии, поделили на число запомнивших и полученную среднюю цифру сравнили со средней величиной, полученной во второй серии. Результат? В игре, когда знания нужны ребенку для дела, запоминается значительно больше слов, чем на занятиях.

Со школьниками эксперименты часто проводятся в виде учебных занятий. Ленинградский психолог М. П. Шардаков, работавший во второй трети XX в., решил проверить, как влияет установка на длительность запоминания, на его продуктивность. Иными словами, в каком случае дольше помнится: когда учат, чтобы ответить завтра, или когда отвечать придется через длительный срок? Три группы школьников одного возраста и примерно одинаковых способностей порознь учили одно и то же стихотворение, которое повторяли одинаковое количество раз. Разница была лишь в одном: ребят из первой группы предупредили, что спросят завтра, из вто-

рой — через неделю, из третьей — через месяц. А спросили всех в один и тот же день через три недели... Результаты? Конечно, лучше учить «на месяц» — помнится дольше.

«Естественно» строятся исследования и в социальной психологии. Как лучше вспоминается: когда ты наедине с самим собой или в компании? Этот остроумный опыт, проведенный Б. Ф. Ломовым, легко повторить. Сначала каждому испытуемому предлагали воспроизвести начало главы романа «Евгений Онегин». Тех, кто помнил точно, отсеяли, а тех, кто вспомнил кое-что, объединили в пары.

Вот как воспроизводили соответствующую строфу испытуемые по отдельности (буквами А и В обозначены испытуемые):

А. Дальше говорится, что Онегин читал Гомера, Демокрита... или кого-то там другого из греков... читал Адама Смита... мы его тоже проходили... Читал Адама Смита... и что-то насчет рассуждений о политэкономии...

В. Он изучал Адама Смита... и что-то говорил насчет того, как государство богатеет и чем живет и почему не нужно золота ему, когда там... что-то он имеет... а отец понять его не мог и земли отдавал в залог.

А вот как протекало коллективное припоминание:

А. Зато читал Адама Смита и был политэконом...

В. По-моему, не так. Нет слова «политэконом», тем более у Пушкина.

А. Я тоже чувствую, что что-то не так... А как?

В. Верно, что какой-то эконом... И был... какой-то эконом...

А. И был ученый эконом?

В. Кажется, «глубокий».

А. Точно! И был глубокий эконом, то есть умел судить о том...

Оба (хором):

Как государство богатеет,  
И чем живет, и почему  
Не нужно золота ему,  
Когда... та-та, та-та имеет.

А. Какой-то продукт... Как там, в натуральном хозяйстве... Какой продукт?

В. Может, «прямой», то ли... не помню.

А. Простой?

В. Пожалуй.

Далее оба воспроизводят эту часть строфы точно. Таким образом можно сделать выводы о преимуществах и особенностях коллективного «пересочинения».

## Метод тестов

С методом тестов (слово «test» в переводе с английского означает «испытание, проба») в психологии связаны большие надежды и, пожалуй, еще большие разочарования. С тех пор как знаменитый английский ученый, метеоролог, генетик, криминалист и психолог, близкий родственник Ч. Дарвина Ф. Гальтон выдвинул идею точного измерения характера и умственных способностей человека, прошло почти сто лет. За это время создано несколько десятков тысяч разного рода тестов, с помощью которых, как надеялись их авторы, можно оценить все что угодно — от пригодности человека к профессии до психологической совместимости будущих супругов, — а дискуссия о возможностях тестирования не прекращается. К созданию тестов толкают психологов требования жизни.

Когда надо выяснить, каковы умственные способности человека, в состоянии ли он справиться с задачами, которые предстоит решить, подходит ли он для определенной роли вследствие особенностей своего характера, нужны надежные и короткие способы проверки — тесты.

Впервые их создали французские психологи А. Бине и Т. Симон для определения умственного развития детей. Для каждого возраста авторы предложили серию задач и вопросов, за решение которых начислялись очки. При этом установили, что двенадцатилетний ребенок, например, в среднем должен набрать сто двадцать очков. Наберешь больше — значит, по уму ты тянешь на четырнадцатилетнего, меньше — на десятилетнего. Умственный возраст может не совпадать с фактическим.

«Все возрасты покорны» одной общей черте — все любят сравнивать себя с другими. А на самом деле чаще всего различия проявляются не по принципу «хуже — лучше», а по принципу «иначе». Тесты этой качественной разницы не улавливают.

Как выглядят эти короткие задачи, вопросы, головоломки, все хорошо знают. За последние годы в наших газетах и журналах напечатано много разного рода тестов, которые называются по-

разному: «психологические этюды», «психологический практикум», «игра в вопросы и ответы» и т. д. У нас вышла книга английского психолога Г. Айзенка «Проверьте свои способности». Это сборник тестов на интеллект, вернее, на сообразительность, включающий изобразительные головоломки, словесные задания, числовые ряды и т. д.

Конечно, скорость, с которой выполняются такие задания, в какой-то мере характеризует сообразительность. Впрочем, многие очень способные, остроумные и заслуженные в своем деле люди — конструкторы, математики, кибернетики и другие — признаются, что не умеют решать подобного рода задачи. Что из того? Ничего страшного. Надо потренироваться. Это значит, что порой тесты фактически измеряют не столько способности человека, сколько его подготовленность, общий уровень развития и образования. Поэтому иногда дети из необеспеченных семей, воспитывавшиеся в трудных условиях, показывали худшие результаты, чем их сверстники из семей с материальным достатком.

Еще сложнее обстоит дело с тестами, которые призваны измерять качества личности. Главная проблема тестов такого рода в том, что они лишены серьезной научной основы, но, несмотря на это, получили широкое распространение. Еще хуже, что на основе таких произвольных оценок часто зачисляются в лицей или обычную школу, принимают или не принимают на работу и т. д.

---

Вот как изображает подобные испытания итальянская писательница Ориана Фаллачи в юмореске «Не гожусь я в астронавты».

Психолог перевернул страницу. На следующей была группа вопросов под заглавием «Аналогия». Отвечая на них, я должна была, не задумываясь, быстро найти то общее, что имеется между называемыми мне понятиями или предметами. Этот тест, как я слышала, имеет исключительное значение на экзаменах будущих американских путешественников на другие планеты.

Итак:

- Апельсины, бананы?..
- Фрукты.
- Хорошо! Пальто, платье?

- Одежда.
- Хорошо... Собака, лев?
- Животные.
- Хорошо. Вода, воздух?
- Элементы Земли.
- Ошибка.
- Почему?
- Потому!.. Дерево, спирт?
- Оба горят.
- Плохо...
- Почему?
- Потому. Стебелек, бабочка?
- Живые существа...
- Плохо... Вы неточно ответили на важнейшие вопросы.

Нет ничего общего у воды и воздуха, у дерева и спирта, у стебелька и бабочки!..

Затем доктор психологии перевернул еще одну страницу, и мы перешли к вопросам, касающимся общественных отношений. Экзаменатор предупредил, чтобы я отвечала на них с предельной скоростью...

...Этим мой экзамен и закончился. Доктор закрыл книгу и холодно сообщил мне, что я отвечала плохо. Я слишком склонна к насмешкам и шуточкам и обладаю манерами антисоциального существа. Все это вместе доказывает чрезвычайно низкий уровень моего интеллекта. Он может поставить отметку 30, считая, однако, что и она слишком велика...

— Чтобы вы знали, — добавил он, — средний коэффициент интеллекта у наших астронавтов около 130. Большинство имеет оценку 135 и 140... Только двое получили 123, что, впрочем, является средним показателем наших летчиков.

Вот так-то!

Сказанное вовсе не означает, что не существует серьезных тестов, что все тесты вредны и их проведение ничего не дает. И в нашей стране, и за рубежом разработаны опросники и тесты, которые помогают психологам и психотерапевтам разобраться в сложных

проблемах, иногда даже не осознаваемых до конца самими испытуемыми. Особенно интересны *проективные тесты*.

Всем, наверное, приходилось фантазировать, глядя на причудливые облака. Один видит в них верблюда или медведя, другому кажется, что облако похоже на лицо в профиль, третьему... А что, если человек как бы проецирует на эти неопределенные узоры то, что его волнует? На этом предположении и построен тест Г. Роршаха. Испытуемому показывают серию бесформенных чернильных пятен, а он должен сказать, на что они похожи. Потом ответы обрабатываются по определенным правилам. Вместо пятен можно предложить серию неопределенных размытых рисунков: «Посмотрите и скажите, что привело к этой ситуации, что происходит сейчас и чем это закончится».

Или, например, чтобы узнать, как относятся дети к детскому саду и воспитательнице, можно применить такой прием. Дошкольнику показывают картинку — его сверстник идет в сад, затем следующую — он уходит из сада. У ребенка на картинках нет лица. Испытуемый должен дорисовать лицо — веселое или грустное. Может быть, проще спросить? Проще, но менее надежно. Даже маленькие дети часто отвечают так, как, с их точки зрения, понравится взрослому... Именно поэтому, кстати сказать, в психологических исследованиях косвенные вопросы нередко вернее ведут к цели, чем прямые.

## Словесные (вербальные) методы исследования

Беседа (интервью), вопросы исследователя к испытуемому всегда входят в структуру почти всех методов. Беседа — «это взаимный разговор, общительная речь между людьми, словесное их сообщение, обмен чувств и мыслей на словах» (В. И. Даль).

Беседа (интервью) может выступать как самостоятельный метод изучения человека и в этом качестве требует большого искусства и соблюдения определенных правил. Прежде всего необходимо установить доброжелательные, доверительные отношения между интервьюером (исследователем) и респондентом (так называют того, кого опрашивают, интервьюируют).

Различают стандартизованные беседы, в ходе которых всем задают одинаковые вопросы в определенной последовательности,

и не-стандартизованные — содержание вопросов варьируется по ходу исследования в связи с ответами испытуемых. При проведении беседы (интервью) большое значение имеет правильная постановка вопросов. Вопросы должны быть четкими и понятными. Нельзя использовать непонятные слова, не следует допускать двоящихся и содержащих подсказку вопросов. Вопросы могут быть прямые и косвенные. Можно, например, спросить: «Какие предметы в школе тебе больше всего нравятся?», а можно поставить вопрос иначе: «По каким предметам ты бы добавил часы в расписании, а по каким уменьшил?» Когда в исследовании необходимо было выяснить, как относятся первоклассники к школе и учительнице, вопросы были сформулированы так: «Ты хотел бы вернуться в детский сад? Почему?», «Если бы ты был учительницей, ты бы поступал точно так, как учительница, не совсем так или совсем не так?»

Различают опросы с открытыми и закрытыми вопросами. В первом случае отвечающему дают возможность самому сформулировать ответ. Во втором — он выбирает из предложенных формулировок.

Метод беседы часто использовал в своих исследованиях психологии детей замечательный швейцарский психолог Жан Пиаже. Он писал: «Как трудно удержаться от чрезмерного многословия, особенно педагогу, расспрашивая ребенка! Как трудно удержаться от невольного внушения ему своих мыслей! А всего труднее отыскать средний путь, избежав чрезмерной систематичности, вызванной заранее разработанной концепцией, и полной хаотичности фактов, к которой приводит отсутствие какой-либо направленной гипотезы! В сущности говоря, хороший экспериментатор должен соединять в себе два обычно несовместимых качества: он должен знать, как наблюдать, то есть позволять ребенку говорить совершенно свободно, не прерывая его высказываний и не отклоняя их ни в одну сторону, и в то же самое время он должен быть постоянно настороже, чтобы не пропустить ничего важного; каждую минуту он должен иметь в виду какую-нибудь рабочую гипотезу, хоть какую-либо теорию, правильную или ложную, и стремиться ее проверить. Начинаящий исследователь либо подсказывает ребенку то, что он ожидает от него получить, либо же не подсказывает ему совершенно ничего, потому что не ищет ничего определенного; нечего и говорить, что в этом случае он ничего и не найдет. Короче, это нелегкая задача» (Флейвел Дж. Генетическая психология Жана Пиаже. М., 1967. С. 49).

Разумеется, исследования великого психолога касаются не только словесных методов, но относятся ко всем методам психологии.

Экспериментальная психология — наука молодая. Идет поиск... Но как бы далеко ни продвинулась разработка психологических методов, один человек всегда будет загадкой для другого. А разгадка... Для этого порой требуется целая жизнь.



Самопроверка • Самопознание • Самовоспитание

## Заседание второе



### Вопросы и задания

- Сознательная или бессознательная деятельность проявляется в приведенных ниже примерах?
  - У больного белой горячкой (последствие алкоголизма) реальная действительность заслоняется многочисленными яркими галлюцинациями: ему мерещатся черти, которые ругают его, строят рожи, грозят; он видит, как на него нападают животные, насекомые, лезут на него, кусают; он слышит голоса, угрожающие убить его. Спасаясь от «преследователей», он иногда получает тяжелые травмы, увечья.
  - Во время сеанса гипноза испытуемому, находящемуся в гипнотическом состоянии, было предложено «украсть» бумажник у товарища. Испытуемый не мог выполнить это задание гипнотизера. Между тем другие приказы (умыться, взять книгу и т. п.) испытуемый выполнял.
  - Ученик быстро и правильно умножает многозначные числа, но не помнит правила их умножения.
  - Шестиклассник, которого поддразнивания одноклассников вывели из себя, изорвал учебники и тетради, ударил одного из соучеников.
  - Выпускник школы поступил в педагогический университет и объясняет это тем, что он любит детей и ему нравится понятно излагать математические доказательства.
- Найдите признаки основных методов психического исследования: наблюдения и эксперимента.



- А. Изучение проводится в естественных для испытуемого условиях.
- Б. Психолог активно вызывает изучаемое явление.
- В. Испытуемые не знают, что стали объектом психологического изучения.
- Г. Исследование проводится в специальной лаборатории с применением приборов.
- Д. Течение психического явления фиксируется с помощью специальных приборов.
- Е. Психолог не вмешивается в течение изучаемого психического явления.



### Эксперимент

Попробуйте вспомнить и записать стихотворение, которое вы заучивали несколько лет назад (например, «Бородино» М. Ю. Лермонтова). Попросите сделать то же самое своего друга или подругу. Сравните записи. Теперь попытайтесь вспомнить вместе. Сделайте вывод о преимуществах коллективного вспоминания.

## Глава 3

# ЭВОЛЮЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПСИХИКИ

Человек — хоть будь он трижды гением —  
Остается мыслящим растением.  
С ним в родстве деревья и трава.  
Не стыдитесь этого родства.  
Вам даны до вашего рождения  
Сила, стойкость, жизненность растения.

С. Я. Маршак

### Рефлекторный характер психики

Маленькие дети изображают человека очень своеобразно: огромная голова с глазами и сразу — ноги. Никаких лишних, с точки зрения трехлетнего художника, деталей! «У него есть глаза, чтобы смотреть, и ноги, чтобы ходить гулять!» Мы знаем, что психика — это отражение окружающего мира в мозгу человека. Но зачем «понадобилось» эволюции такое «удвоение» мира, зачем нужна психика? Для ответа на этот странный вопрос вспомним, что основное условие существования любого живого организма есть уравнивание его с окружающей средой. Такое уравнивание достигается благодаря тому, что на любое жизненно важное изменение в окружающей обстановке организм отвечает какой-то целесообразной приспособительной реакцией. Отсюда можно сделать вывод, что психика — это специальный аппарат для отражения реальности и регулирования организма в соответствии с отраженными свойствами окружающей среды. «Отражение» по-латыни — «рефлекс». Поэтому изложенная точка зрения на психику называется *рефлекторной теорией*.

Впервые догадку о таком характере отношения организма и среды высказал еще в XVII в. великий французский ученый Р. Декарт. Недаром И. П. Павлов поставил ему памятник на территории своего института в Колтушах, близ Санкт-Петербурга. Согласно Декарту, все движения в организме совершаются благодаря наличию

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ