

Фундаментальная психология



Е. В. Субботский

**СТРОЯЩЕЕСЯ
СОЗНАНИЕ**

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ



Е.В.Субботский

**СТРОЯЩЕЕСЯ
СОЗНАНИЕ**

СМЫСЛ
Москва
2007

УДК 159.5
ББК88
С 302

Субботский Е.В.

Строящееся сознание. М.: Смысл, 2007. — 423 с.

В монографии видного российского ученого Е.В.Субботского обобщены результаты его теоретических и экспериментальных исследований за последние 25 лет, посвященных психологическим закономерностям становления картины мира и развития сознания в детском возрасте.

Адресуется психологам, философам, педагогам.



Издание осуществлено при поддержке
Российского гуманитарного научного фонда,
проект № 06—06—16031д

ISBN 5-89357-224-6

Е.В.Субботский, 2007.
Издательство «Смысл», оформление, 2007.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Издавна меня привлекали вопросы: почему мир существует и устроен именно так, а не иначе? И что значит — существовать? Несомненно, все, о чем мы можем помыслить, — существует, но степень реальности наших идей различна. Колдовство и вызывание духов, бывшие для средневекового человека несомненной реальностью, в современном западном мире* превратились в сказки и иллюзии. Да так ли это? Те древние верования — с которыми люди жили тысячелетия — куда они все подевались? Наверное, было бы упрощением думать, что они просто испарились, превратились в иллюзии и заблуждения прошлых эпох. Как вообще можно отличать иллюзии от реальности? И что произойдет с человеком, если в его мире иллюзия внезапно станет реальностью, а то, что он принимал за реальность, вдруг окажется иллюзией?

Разумеется, эти вопросы стары как мир. Попытки ответить на них были традиционным предметом философии, математики и логики. Поскольку ни один ученый не смог предложить убедительного ответа, каждый человек вынужден решать эти вопросы сам. Именно это и интересно: то, что традиционно рассматривалось как самое сложное и трудное, каждый — даже ребенок — пытается решить сам. Мир не ждет, пока ребенок вырастет и научится логически мыслить. Он обрушивается на каждого с рождения во всей своей сложности и хаотичном разнообразии. И ребенок должен решить, что в этом хаосе надежно и реально, а что — не более чем иллюзия. Но главное — не то, что ребенок начинает *делать правильный выбор*, а то, что он вообще *способен его делать*. На что опираются дети и взрослые при решении проблемы отли-

* В данной работе термин «западная культура (мир)» не имеет строгой географической и исторической локализации. Он охватывает все страны, культура которых произошла от культуры Средиземноморской цивилизации (древней Греции и древнего Рима).

чия реального от нереального — проблемы, в которой, казалось бы, и не на что опереться?

Прежде всего, какая психическая функция может выполнить эту роль опоры? *Мышление*? Но для того, чтобы мыслить, хотя бы сравнить две вещи между собой, мы уже должны жить в мире, населенном стабильными объектами и уметь отличать реальные предпосылки для умозаключения от иллюзорных. *Память*? Но запоминание нуждается в том же самом. *Опыт*? Но чтобы опыт мог существовать, нужно уметь различать причины и следствия и отличать реальные причины от иллюзорных. И хотя процесс «атрибуции существования» (или несуществования) вещей в его зрелой форме включает все эти функции, он не может быть сведен ни к какой-либо одной из них, ни к их механической сумме.

В попытках найти ответы на эти вопросы я обратился к философским трактатам. Постепенно мне стало ясно, что психологическая реальность, которая имеет своей основной функцией «атрибуцию существования», — это сознание. Сознание не как «поток сознания» или сумма психических функций, а как независимое целое, существующее отдельно от других психических функций и имеющее свою структуру и функцию. Фундамент сознания — это то, без чего невозможно вообразить бытие: идеи физического объекта, причинности, пространства и времени. Эти идеи — наиболее простые и фундаментальные составляющие сознания. Их невозможно объяснить, но они — основа для объяснения всего другого. Им нельзя научить — они просто есть. Обычно мы не осознаем их существования, как не осознаем факт биения сердца, но если они исчезают — прекращается жизнь. Они постоянно активны, они — как мощные насосы, поддерживающие давление в «куполе сознания». Останови их работу — и реальность резко меняется. То, что казалось истиной, вдруг превратится в иллюзию, а то, что было иллюзией — обретает реальность. В этом новом мире — мире измененного сознания — объекты теряют свою стабильность, время может течь вспять, а магия обладает творческой силой.

Итак, реальность сознания не гомогенна: она состоит из нескольких типов реальностей, и в каждом из них — свой тип причинности, пространства и времени. Эта реальность включает и то, что мы называем обыденной, каждодневной реальностью, и то, что обыденной реальностью никак не назовешь: реальность фантазии, сновидения, игры, искусства. Мы не только живем в этом «волшебном куполе» сознания, но и постоянно путешествуем в нем, то переходя из одной сферы сознания в другую, то «застревая» где-то на границе раз-

ных типов реальности. И в каждом типе реальности мы встречаем разные виды объекта, пространства и времени, и каждый раз — иные понятия о том, что реально, а что — иллюзия.

Как развивается этот «купол сознания»? Когда обыденная реальность отделяется от реальности сновидения или игры? Как изменяются у ребенка понятия о физическом объекте, причинности, пространстве и времени? Только дав ответ на эти вопросы, мы можем приблизиться к главной задаче: какими критериями пользуется человек для придания вещам «реальности»? Кто и когда пытался ответить на эти вопросы? Можно полагать, первым был Пиаже. Изучая его «Конструкцию реальности у ребенка», я получил истинное удовольствие.

Этот многообещающий старт, однако, остался незавершенным. Некоторые проблемы были решены, другие были лишь поставлены, но большинство осталось открытыми. Самым трудным для меня было поверить утверждению Пиаже о том, что в возрасте двух лет практические действия ребенка начинают полностью подчиняться законам физического пространства и времени — законам обыденной реальности. Вера в магическую причинность, например, все еще остается у более старших детей в области вербальных суждений о мире. Но теперь это всего лишь вопрос времени, и маленький «рационалист на практике» неизбежно станет «рационалистом в теории». Иллюзия магической причинности, потеряв контроль над практическими действиями ребенка, постепенно исчезает и из его вербальных суждений.

А как же быть со страхами детей — страхами, которые остаются реальностью для детей, вошедших в «возраст рациональности»? А как быть со взрослыми, многие из которых верят в паранормальные явления, предаются суевериям и ежедневно практикуют бытовую магию? А фантазия, воображение, игра, искусство — неужели все это обречено лишь на обслуживание рационального мышления? Простое наблюдение показывает, что здесь скрывается увлекательная область для психологических изысканий.

Принцип должен быть простым: испытуемого надо поставить в ситуацию, в которой он своими глазами увидел бы нечто невозможное, недопустимое в реальном мире. Например, увидел бы, как один физический объект магическим образом превращается в другой. Что будет делать человек в такой ситуации? Поверит ли он, что действительно можно, сказав волшебное слово, протянуть руку сквозь стекло, или повернуть время вспять и вновь превратиться в ребенка? Каковы те условия, при которых грань между

обыденной и необыденной реальностью растворяется и необычные явления проникают в реальную жизнь?

Я начал серию этих экспериментов в Москве, в 1981 году. Я понимал, что современного человека, знакомого с компьютерной техникой и изощренной технологией сотворения «чудес» в кино и на арене цирка, едва ли можно удивить каким-либо сложным прибором. Для моей цели нужно было что-нибудь очень простое, даже примитивное. Цивилизация сделала с нами чудо: мы научились иметь дело со сложным, но разучились обращаться с простым.

Я помню толстый слой грязного мокрого снега на тротуарах, когда я вышел из своей квартиры в поисках подходящей доски для моего первого «волшебного ящика». Этот простой прибор мог легко превратить один физический объект в другой, мог «проглотить» его, не оставив следов, или «сотворить» объект из ничего. Потом было много других «ящиков». Я экспериментировал с дошкольниками, школьниками и взрослыми. Я продолжил эти опыты в Германии, Англии и Мексике. Вскоре появились статьи в российских и международных журналах. Наконец, была написана эта книга. Ее сильно сокращенный и измененный вариант был опубликован в Великобритании и США в 1993 году. Та книга, которую читатель держит в руках — это исходный, полный вариант, но конечно, измененный, отредактированный и дополненный в свете исследований последних лет.

В итоге развивающееся сознание предстало как пульсирующий купол, разделенный на уровни и сферы. А человек — как путешественник в этом куполе. Ситуация осложняется тем, что человек противоречив и неоднороден: он живет и функционирует на двух разных уровнях существования — вовлеченном и невовлеченном. В своих словесных суждениях наш путешественник может находиться в сфере обыденной реальности, но его реальное поведение может опираться на веру в магию и «неперманентность» физического объекта. Обыденная и необыденная реальности сознания находятся в постоянной борьбе за власть. У ребенка результаты этой «борьбы за власть» весьма непредсказуемы. С развитием вера в доминантную роль физической причинности и физического пространства в сфере обыденной реальности укрепляется в вербальных суждениях ребенка, а затем и в его практических действиях. Под постоянным давлением рационально ориентированного обучения вера в магию и другие «архаичные» формы причинности вытесняется в область сказок, сновидений, фантазии. Но эти формы не гибнут. Они сохраняют свою важность для современного человека, влияют на его поведение. Периодически

пересекая грань обыденной реальности, уходя в область искусства, грез и фантазии, человек не только возрождает ощущение своей силы и значимости, но и «визуализирует», материализует идеальные объекты (такие, как абсолютная красота, Бог, бесконечность), которые помогают ему организовывать и осмысливать свою обыденную жизнь. Нет логики мышления без воображения; из ребенка, который никогда не фантазировал и не играл, не вырастет творец.

Магические структуры уступают место физическим законам в сфере обыденной реальности, но не совсем. Не так уж трудно создать условия, в которых современный образованный взрослый вдруг начнет верить в магию и способность создавать нечто из ничего. Древние боги умерли, но древние верования процветают. Сознание обладает исторической глубиной. Не эта ли близость сознания современного взрослого к сознанию ребенка и к сознанию «архаичного человека» ответственны за популярность магических и оккультных явлений в современных цивилизованных странах? Не они ли виной тому, что мифы XX века, вопреки рациональному мышлению, подчинили умы миллионов с такой удивительной быстротой? Не сила ли воздействия необыденных форм сознания и феноменального восприятия мира причина тому, что современное рационально ориентированное образование столь дорогостояще, трудоемко и малоэффективно? И не становится ли тенденция придавать фантазиям статус реальных явлений причиной детских страхов и невротических состояний? Может быть, психотехника и психотерапия — это определенные виды магии, придающие новый смысл и значение тем событиям в жизни пациента, которые раньше казались ему незначительными?

Я надеюсь, что эта книга окажется полезной всем, кто имеет дело с указанными проблемами. Она может вызвать интерес у специалистов по познавательному развитию и обучению, у писателей и художников и у всех, кто не равнодушен к проблемам развития индивидуального сознания.

Я благодарен всем, кто, так или иначе, оказался причастным к созданию этой книги: моим студентам Н.Г.Беловой, О.П.Гривцову, А.Л.Гирнису, Nikki Ratcliff, Sharon Bland, Sara Griffiths, Joy Cameron, Julia Wroe, Polimnia Chasioti, которые участвовали в проведении ряда исследований, а также моим коллегам Paul Harris, Karl Rosengren, Carl Johnson, Jacqueline Woolley, Charlie Lewis, Honorine Nocon, которым я обязан многими ценными замечаниями и советами. Особая благодарность моим детям Алексею и Наташе, которые всегда были моими первыми и самыми заинтересованными испытуемыми.

ВВЕДЕНИЕ

Структура индивидуального сознания не принадлежит к числу популярных тем экспериментальной психологии. Возможно, это объясняется неопределенностью предмета, поскольку кажется, что сознание — все, и вместе с тем — ничто. Бесконечное разнообразие индивидуальной субъективности породило в психологии многочисленные классификации отдельных ее проявлений: выделены ощущение, восприятие, мышление, воображение, чувства, воля, личность. В качестве отдельных проявлений сознания рассматриваются сновидения, галлюцинации, детские игры. Каждое из этих проявлений само по себе представляется столь сложным и интересным, что готово полностью поглотить внимание исследователя. Вот почему развитие психологии шло и продолжает идти по пути разветвления направлений, изучающих отдельные области. Тем не менее уже основатели экспериментальной психологии хорошо понимали, что подобного рода разделение есть не более чем абстракция. При всей необходимости и неизбежности «расчленения» сознания было ясно, что в абсолютном большинстве своих проявлений, от осознанного ощущения до творческого открытия и нравственного деяния человек реализуется как целостность, как чувствующее, воображающее, волеизъявляющее, переживающее и т.п. существо, короче — как существо, обладающее сознанием. Отсюда неизбежно возникал вопрос: как описать, «ухватить» в понятиях, исследовать эту целостность? И возможно ли это вообще: описать и экспериментально исследовать сознание, а не мышление, эмоции, память или другие отдельные функции? Ведь поиски предмета исследования путем нахождения «общего» всем разнообразным проявлениям сознания, путем механического вычитания «различного» приводят к тому, что у сознания попросту не остается предмета. Не этим ли объясняется то, что влиятельные психологические концепции XX века, претендующие на описание человека как целого, своей опорой делали не сознание, а отдель-

ные психические функции (навыки и рефлексы — в теории научения, потребности и мотивы — в психоанализе, мышление — в когнитивной психологии) и описывали все остальное как усложненные варианты рефлексов, либидо или схем поведения?

Не потому ли многие теоретики предпочитают рассматривать сознание в терминах общих философских и исторических понятий, а не в терминах понятий более соразмерных отдельному конкретному человеку? Подобно гегелевскому Абсолютному духу, сознание в психологии обычно связывалось с понятиями «коллективных представлений» (*Леви-Брюль*, 1930), общественного бытия (*Леонтьев*, 1959, 1977; *Рубинштейн*, 1957), языка и культуры (*Выготский*, 1984; *Cole*, 1997; *Wertsch*, 1991).

Конечно, в подобном социально-историческом детерминизме нет ничего ошибочного, если его рассматривать как научную абстракцию. Действительно, с объяснительной точки зрения, индивидуальное может быть выражено через внешние по отношению к нему понятия «коллективных представлений» или «культурных традиций». Другой способ объяснить работу индивидуального сознания — это представить его как сложный вычислительный механизм по получению, хранению и переработке информации (*Jackendoff*, 1987) или как продукт функционирования нейронных сетей мозга. Некоторые авторы представляют сознание как более или менее прямой продукт мозговых процессов: «Сегодня существует консенсус среди специалистов наук о мозге и философов, согласно которому сознание (*mind*. — *Е.С.*) [1] представляет собой свойство, порожденное функционированием мозга. А именно, то, что мы имеем в виду под сознанием, есть естественное следствие сложных и высокоорганизованных нейронных процессов» (*Dowling*, 1988, с.4). Другие, как *Лурия*, предлагают более опосредствованную интерпретацию сознания как комплекса функциональных систем в мозге, который формируется в результате социально-исторического развития (*Luria*, 1980). Среди теоретических достижений последних лет можно упомянуть «модель многочисленных вариантов» (*The multiple drafts model*) *Даниэля Дэннета*. *Дэннет* предлагает новый взгляд на индивидуальное сознание, отвергая модель «*Картезианского театра*» (идею *Декарта*, согласно которой человеческое сознание организовано вокруг субъекта,

¹ В английском языке «*mind*» и «*consciousness*» часто используются как взаимозаменяемые, хотя и не вполне тождественные, понятия (см. *Chalmers*, 1996; *Pinker*, 1999).

или «индивидуального Я») и заменяя ее моделью «многочисленных вариантов». Последняя представляет индивидуальное сознание как систему информационных каналов, работающих параллельно и постоянно редактирующих и изменяющих модель мира, систему, которая инициируется «действием виртуальной машины в мозге» {Dennett, 1991, с.254}². Однако объяснительно-аналитический модус — лишь один из возможных способов рассмотрения индивидуального сознания. Другой состоит в рассмотрении сознания как феномена. Действительно, в отличие от таких категорий, как общество, история, мозг, культура и других понятий науки, индивидуальное сознание дано нам непосредственно в самонаблюдении. Взятое в таком, феноменально-описательном модусе, индивидуальное сознание теряет свою «статическую», концептуальную форму, и предстает перед нами во всей сложности и динамике живого организма. Каким бы хаотичным оно ни казалось, это «живое сознание» может быть систематизировано и рассмотрено с позиции, которая не в такой степени закована в сталь исторических традиций и доминантных научных парадигм, как позиция объяснительно-аналитического подхода. Как и этот модус, феноменально-описательный модус ограничен и недостаточен сам по себе. Тем не менее, последний в состоянии осветить те аспекты индивидуального сознания, которые недостаточно раскрываются первым.

В философии феноменально-описательный подход к индивидуальному сознанию был наиболее ярко представлен Рене Декартом (1950). В психологии его разрабатывал Вильям Джеймс (*James*, 1901/1980, гл. XXI). Джеймс представил сознание как «поток», доступный индивиду в самонаблюдении. Он описал структурные составляющие сознания как разные типы реальностей, противопоставляя реальность обыденных вещей реальности фантазий и сновидений. Тем не менее Джеймс оставил открытым вопрос о том, как сознание соотносится с другими психическими функциями (такими как мышление, восприятие, память). Является ли сознание простой их суммой, своего рода «контейнером», их содержащим и скрепляющим, или же оно представляет собой нечто самостоятельное и существующее отдельно от других психических функций? Похоже, что в современной психологии возобладала точка зрения на сознание как на «контейнер»: «Сегодня... любой

² Другие варианты соотношения «сознания и мозга» см. в статье *Daugman*, 1990.

учебник общей психологии содержит главы или более крупные разделы по отдельным областям, таким как, например, восприятие, эмоции, обучение и мышление. Эти области, более или менее, отражают современный взгляд на структуру сознания» (*Plotkin*, 1998, с. 122).

Вместе с тем исследования в области этнопсихологии приводят к иной картине. Фундаментальные труды Э.Тэйлора, Дж.Фрезера, Адюркгейма, Л.Леви-Брюля показали наличие в психике современного человечества разных ориентации сознания. В результате этих исследований в психике были выявлены такие структуры, которые, будучи совершенно самостоятельными «элементами» сознания, в то же время определяют специфические особенности всех других его составляющих (восприятия, мышления, памяти, переживаний и т.п.); более того, характеристика этих структур объединяет все элементы сознания, ориентируя их как бы в «одном направлении» и создавая из них некое вполне определенное целое. Этими структурами (назовем их фундаментальными структурами сознания — ФСС) служат представления человека об объекте, причинности, пространстве и времени. Конечно, термин «представление» можно считать условным, ибо речь идет не об «умственном представлении», а о структурах, которые, существуя как неосознанные, определяют содержание осознаваемого (и переживаемого) человеком. Гораздо более адекватным в применении к ФСС нам представляется термин Канта «априорные формы». Эти априорные формы, существуя как имманентные той или иной культурной ориентации, воспроизводятся в сознании индивида и определяют его структуру. Только с опорой на эти формы сознание может осуществлять специфичную для него «работу» — отделение истинного от ложного, существующего от кажущегося, бытия от небытия. Далее оказалось, что возможны (и действительно) принципиально разные ФСС, а следовательно, и принципиально разные системы (ориентации) сознания. Более того, поскольку эти различные ФСС являются взаимно-дополнительными, они должны сосуществовать в одном и том же индивидуальном сознании. Таким образом, индивидуальное сознание (или реальность) раскрывается как то, что имеет свой самостоятельный предмет исследования (способы существования в психике фундаментальных структур), свою особую функцию (атрибуция существования) и свою собственную, не отраженную традиционными классификациями, структуру (сферы сознания, опирающиеся на принципиально разные ФСС).

Итак, в данной работе будут подвергнуты переосмыслению представления об индивидуальном сознании как о «контейнере» психических функций. Мы попытаемся показать, что сознание индивида, хотя и тесно связано с другими психическими функциями, тем не менее существует отдельно от них как независимое целое, со своей структурой и функциями. Будет также показано, что единицей этой структуры является не психическая функция (как восприятие, мышление или память), а «тип реальности».

Вторая точка зрения, которую мы собираемся пересмотреть, касается объяснительно-аналитического подхода к сознанию. Преобладает мнение, что для того, чтобы было возможно исследовать сознание эмпирически, оно должно быть причинно объяснено (*Dennett & Kinsbourne, 1992; Dowling, 1998; Jackendoff, 1987*). Такой взгляд приводит к ситуации, в которой сознание как феноменальное целое либо исключается из зоны экспериментальных исследований, либо ошибочно полагается, что возможно объяснение внешними факторами. Именно эта ситуация будет подвергнута критическому анализу. Будет сделана попытка показать, что индивидуальное сознание, взятое в его феноменальной форме, не только не требует причинного объяснения, но такое объяснение в принципе невозможно. И тем не менее, феноменальное сознание, как сложная система, может быть изучено традиционным эмпирическим методом.

Еще одна линия критического анализа будет касаться позиции, согласно которой объяснительно-аналитический и феноменально-описательный подходы к сознанию несовместимы. Обычно эта позиция принимает форму борьбы с «картезианским дуализмом» (*Dennett, 1991*). Нельзя сказать, что феноменально-описательному подходу было отказано в праве на существование. Скорее, «сознание как феномен» представляется прекрасной иллюзией («феноменологический сад»), которая должна быть преодолена причинным объяснением. С революционным развитием информационных процессов и технологий растет число теорий, представляющих индивидуальное сознание как компьютер или ассоциативную сеть нейронов (*Dowling, 1998; Frawley, 1997; Jackendoff, 1987*). В противоположность этому взгляду, мы попытаемся доказать, что аналитически-объяснительный и феноменально-описательный подходы дополняют друг друга. Только объединив оба эти подхода внутри целостного рассмотрения, мы можем получить более глубокое понимание индивидуального сознания, чем то, которое достигается каждым из них в отдельности. Таким образом, будет

сделана попытка рассмотреть индивидуальное сознание в этой «дуальной» перспективе.

Наконец, будет подвергнут пересмотру доминирующий в настоящее время взгляд на развитие индивидуального сознания. Созданный Пиаже, этот взгляд, за некоторыми исключениями, рассматривает развитие сознания как замещение «незрелого», преимущественно «иррационального» сознания младенца рациональным сознанием взрослого. В противоположность этой точке зрения будет показано, что иррациональный и рациональный типы реальностей сосуществуют в индивидуальном сознании во все периоды онтогенеза, а развитие сознания осуществляется как возрастающая дифференциация и специализация альтернативных типов реальностей.

Особое значение в экспериментальном исследовании сознания имеет изучение его онтогенеза. История психологии показала, что только сравнительный подход в состоянии «высветить» фундаментальные структуры сознания и сделать их предметом исследования. Однако до сих пор, за редкими исключениями, этот подход ограничивался исследованием «коллективных представлений» и коллективного (общественного) сознания. Следовательно, необходимо углубленное изучение того, как внутри развитого коллективного сознания, «космоса», происходит развитие «микрокосма» — сознания индивидуального. Что представляет собой сознание новорожденного? младенца? дошкольника? взрослого? Каковы их структурные различия? Каким образом эти различия определяют процесс атрибуции существования объектам и явлениям внешнего мира? Иными словами, речь идет об описании и экспериментальном анализе ФСС у детей разных возрастов (а также у взрослых).

До сих пор нам известна лишь одна попытка подобного рода, предпринятая Жаном Пиаже в его книге «*La construction du reel chez l'enfant*». Эта попытка, несомненно фундаментальная, была, однако, ограничена как материалом (анализ развития сознания у ребенка в возрасте от 0 до 2 лет), так и научными воззрениями автора, ориентированными на рационалистическую традицию в психологии. Другие исследования представлений ребенка о перманентности объекта, о причинности, пространстве и времени, весьма многочисленные в психологии развития, проведены в традиционной манере «дивергентного анализа» и не складываются в целостную картину. Кроме того, большинство из них посвящено не анализу сущности ФСС, то есть описанию и исследованию

сосуществования оппозиционных представлений о причинности, пространстве и времени, а изучению их частных производных (например, представлений ребенка о проективных отношениях, о скорости, движении и т.п.). Таким образом, в данной работе перед нами встает несколько задач. Во-первых, необходимо задать теоретическую схему анализа индивидуального сознания, выявив его основные структуры и их соотношение (главы 1—6). Эта задача, однако, не может быть решена без попытки историко-критического анализа разных представлений о сознании в психологии, начиная с античности и до наших дней. Во-вторых, требовалось обобщить и проанализировать существующие в психологии экспериментальные исследования онтогенеза сознания и отдельных фундаментальных структур (представлений ребенка об объекте, пространстве, причинности, времени — главы 7—10). Третьей, и основной задачей, было осуществить комплекс экспериментальных исследований развития фундаментальных структур сознания в онтогенезе с тем, чтобы подтвердить или отвергнуть модель его структуры, созданную в ходе теоретического анализа (главы 8—10). Наконец, в последних главах работы (главы 11 и 12) кратко рассмотрены результаты и подведены итоги исследования в целом.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ АНАЛИЗА ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ

1.1. ФЕНОМЕН СУБЪЕКТИВНОСТИ

Солнечный день, полный красок и звуков, сцепление неподвижных и движущихся форм, предметы на письменном столе, ощущение отчаяния от невозможности удержать ускользающую мысль, воспоминания, наплывающие откуда-то «сбоку», — словом все, что я мыслю или могу помыслить — это и есть тот волшебный экран, который мы называем субъективностью или индивидуальным сознанием. Классики психологии и выдающиеся художники слова умели описывать этот экран, этот «поток» сознания. И сколь бы ни была основательной и успешной критика «описателей» со стороны «объективистов» — феномен индивидуального сознания как уникального, самоценного, ни от чего не зависящего целого остается волнующей и влекущей загадкой. Первое, что поражает воображение, — всепроникающий, поистине космический характер экрана субъективности. Не случайно древние говорили о нем как о микрокосме. Он вовлекает в себя все: природу и общество, микромир и космос, материю и психическое. Он — выше всего и, на первый взгляд, не имеет противоположности. Даже «бессознательное» приобретает реальность лишь тогда, когда, так или иначе, проявится на экране сознания. Вторая поразительная особенность субъективности — ее бесконечное, пугающее разнообразие, эквивалентное разнообразию космоса. Эта способность ставит перед нами первую неразрешимую загадку: почему вообще что-то есть? Что за сила находится во мне и действует изнутри подобно прожектору, освещая мир? Какова природа этой внутренней силы, возможно ли ее описать? Куда пропадает мир, когда эта сила вдруг перестает действовать (обморок, сновидение, может быть — смерть)? Далее, мы видим, что наше сознание — не хаос, не бессвязное чередование впечатле-

ний. Элементы сознания обладают устойчивостью и постоянством, они взаимосвязаны по каким-то законам, иначе говоря — имеет место порядок. С древнейших времен этот факт — предмет удивления. Ведь мы знаем, как трудно вообще что-то вспомнить, как нелегко удерживать мысли, тем более — вить из них паутину, и, напротив, с какой легкостью и быстротой построенные нами мысленные конструкции распадаются, уходят в забвение. Что же связывает элементы сознания в единое целое? Что заставляет, например, этот шар быть самим собой, оставаться одним и тем же вопреки изменению обстоятельств? Что позволяет мне годами работать над одной и той же идеей, любить одних и тех же людей, если «ни добру, ни истине не на чем держаться в естественном ходе природных явлений» {Мамардашвили, 1984, с.64}? Наконец, мы ясно ощущаем разнородность, неравноправность элементов сознания. Одни, — пишет Декарт, — «кажутся мне рожденными вместе со мной, другие — чуждыми и пришедшими извне, третьи же — созданными и выдуманнами мною самим» {Декарт, 1950, с.355}. Я могу вызывать в сознании образ предмета или человека, видеть его мысленным взором, но не могу прикоснуться к нему или увидеть его «во плоти» до тех пор, пока — независимо от меня — он не появится в поле сознания «целиком» или пока я, проделав ряд особых манипуляций, не создам условия для такого его появления. Одни элементы сознания близки моему Я, они как бы созданы мной и живут «на острие моей мысли», другие — косны и тяжеловесны, любое усилие субъективности не в состоянии что-то изменить в них, преодолеть их слепое сопротивление. Итак, близость явлений сознания к действующей во мне внутренней силе, к тому, что называется «моим Я» — первый фундаментальный факт, задающий структуру сознания.

1.2. ЗАВИСИМАЯ И НЕЗАВИСИМАЯ РЕАЛЬНОСТИ СОЗНАНИЯ

Во всем многообразии субъективности прежде всего выделяется некая «сила», составляющая как бы «центр» субъективности и непрерывно соединяющая отдельные элементы в единое целое. На языке классической философии эта сила — трансцендентный субъект или «трансцендентное Я» — обладает способностью к синтезу и познается нами по продуктам своего творчества. Так, чтобы выделить и удержать в сознании целостность, например линию, я должен мысленно «провести» ее, то есть неким усилием соединить отдельные точки в пространстве {Кант, 1965}. В процессе этого

синтеза я, с одной стороны, получаю целостную структуру, а с другой — ощущаю целостность и единство своего Я, остающегося неизменным во все моменты происходящего синтеза. Далее, я вижу, что разные целостности сознания находятся по отношению к моему Я не в одинаковой зависимости. Одни выступают как чистые продукты моего Я, моей способности к синтезу. Назовем их «зависимой реальностью сознания», или «сконструированным сознанием». К ним можно отнести: а) образы памяти и воображения, доступные произвольному контролю; б) объекты мысли, произвольно конструируемые и изменяемые в соответствии с системой правил; в) волевые и нравственные поступки, существующие именно благодаря активному усилию нашего Я. В других целостностях сознания, помимо усилия моей мысли, есть еще «что-то», неподвластное произвольному контролю и обычно называемое созерцанием. Будем называть эти целостности «независимой реальностью сознания». К ним отнесем: а) многообразие объектов, полученное на основе экстероцептивных (дистантных и контактных) ощущений, которое складывается в восприятие «вещей» (природа и общество, или «внешний мир»); б) многообразие интероцептивных ощущений, идущих от нашего тела (боли, удовольствия и т.п., или «организм»); в) устойчивые эмоционально-аффективные состояния, не поддающиеся произвольной регуляции (аффект, эмоция, настроение, чувство — «переживание»); г) «кажмости сознания» (иллюзии восприятия, устойчивые заблуждения, не исчезающие под влиянием факта осознания их неистинности — «иллюзии»). Хотя грань между зависимой и независимой реальностями не абсолютна, их различия очевидны: объекты зависимой реальности представляют собой исключительно продукт усилия Я, возникают, существуют и исчезают лишь благодаря этому усилию; объекты независимой реальности такое усилие включают, но возникают и существуют независимо от него. Первые конструируются, вторые — «понимаются» и «отражаются» моим Я. В первом случае, например, я провожу линию в воображении, во втором — вижу реальную линию, начерченную мелом на доске. Отмечаются и другие различия. Так, Локк указывал на то, что реальные восприятия, в отличие от чистых представлений, сопровождаются чувством удовольствия и неудовольствия {Локк, 1985, с. 111}; Декарт писал, что они «гораздо живей, выразительней и отчетливей» {Декарт, 1950, с.392}. Таким образом, с известными оговорками можно констатировать, что независимая реальность, не будучи целиком продуктом нашего Я, вместе с тем

более значима для него, более глубоко связана с его бытием, чем зависимая реальность. С другой стороны, независимая реальность, будучи отлична от Я, доступна рефлексии и, следовательно, изучению, в то время как зависимая реальность самим субъектом изучена быть не может, поскольку субъект, порождая ее, порождает и самое себя. Эта мысль с очевидностью проступает в том простом факте, что невозможно, создавая что-либо новое, вместе с тем знать, как я это новое создаю, ибо в последнем случае создаваемое уже присутствовало бы в моем сознании. Значит зависимая реальность, будучи порождением действующей во мне силы, целиком и полностью однородна с ней; напротив, независимая реальность гетерогенна, отдельные целостности выступают как прямо связанные с Я, другие — более отдаленно, наконец, третьи — как нечто совершенно инородное, внешнее. Это приводит к необходимости дальнейшей дифференциации субъективности.

1.3. ВНУТРЕННЕЕ И ВНЕШНЕЕ

Как уже говорилось, зависимая реальность не отделена от нашего Я, ощущается как «его собственное». Но и в сфере независимой реальности имеются целостности, наиболее тесно связанные с моим существованием, вернее, с существованием действующей во мне силы. Это — мои переживания, чувства, образы восприятия. Все эти целостности не подвластны контролю со стороны Я, и вместе с тем находятся в определенном к нему отношении. Так, образы восприятия, например, представляются нам как нечто чуждое Я, не спаянное с ним. Ощущение этой отдаленности привело к традиционному, еще аристотелевскому противопоставлению души (внутреннего) и тела (внешнего). Душу Аристотель сравнивает с числом, определяет ее как нечто непространственное, неделимое и целостное. Хотя душе присущи атрибуты (способность познавать, ощущать, мыслить, желать, стремиться и др.), эти атрибуты не являются «частями души»; в каждом своем акте душа выступает как единое целое (*Аристотель*, 1976, с.385, 386, 392 и др.). Напротив, тело находится в пространстве, обладает протяженностью, состоит из частей, делимо, способно к передвижению, разрушению и т.п. В дальнейшем этот ход мысли систематически повторяется другими мыслителями, в частности Декартом (*Декарт*, 1950, с.403). Однако такое разграничение внутреннего и внешнего путем привязки к последнему идеи протяженности, пространственности весьма несовершенно, поскольку неясны

основания, дающие право рассматривать протяженность (пространство) как внешнее. Ведь очевидно, что чувственный образ (например, вид треугольника) есть явление моего сознания, включающее все атрибуты этого образа: цвет, форму, длину и т.п. Образ, созданный чистым представлением (воображаемый треугольник) также включает в себя элементы протяженности, хотя и является внутренним, порожденным. Геометрическая же (например, евклидова) модель пространства есть чисто мысленная конструкция, которая опять-таки выступает как продукт моего Я. Более эвристичным представляется определение «внешнего» как того, что не входит в содержание моего сознания, но тем не менее существует. Это «нечто» называлось по-разному — «вещь-в-себе», «деятельность», «другое сознание». Так, для Гуссерля внешний мир — это мир объективный, мир, в котором есть «чужое Я» (*Husserl*, 1960). Но такой мир требует от меня признания наличия недоступной мне чужой субъективности и, более того, ее равноправия с моей собственной. В этом случае то в независимой реальности, что доступно и мне и другим, получает статус «внешнего», остальное же — «внутреннего». Так, мои переживания, чувственные образы и иллюзии принадлежат только мне и составляют содержание «внутреннего», но то, чем они инициированы, доступно также и другим, так как это — «внешнее». Поскольку внешнее не наблюдаемо, говорить о нем можно лишь с помощью специальных конструкций, моделей, искусственно создаваемых с учетом их «общезначимости». Что же касается аристотелевского различия, то оно, по существу, переходит в современное разграничение между психическим и физическим. Та часть независимого опыта, которая не обладает атрибутом пространственности, протяженности (переживание, иллюзия) и соответствующими ему производными (делимость, вес, способность к перемещению), является как бы «внешней оболочкой Я» («эмпирическим Я» по Канту) и составляет суть «психического», другая же часть — сущность «физического» (см. рис. 1).

Несомненно, что физическая реальность занимает в нашей субъективности особое место, поскольку она непосредственно связана с внешним миром. Мы не думаем, что другой человек видит «наш образ» этой книги, но полагаем, что он видит «эту же книгу» и что его образ, будь он на нашем месте, был бы идентичен нашему. Однако тут возникает проблема: как отличить чувственный образ, в котором презентирован «внешний объект», от аналогичных образов, являющихся чистым продуктом Я, — ил-

Пространственность	Пространственная реальность	Непространственная реальность
Зависимость		
Зависимая реальность	Отсутствует	Психическое
Независимая реальность	Физическое	Психическое

Рис. 1. Соотношение видов субъективной реальности

люзий, галлюцинаций, кажимостей, особенно если подобные иллюзии могут быть «интерсубъективны», коллективны и обращение к опыту других людей не поможет? Тем не менее я каким-то образом умею проводить это различие и с уверенностью отличаю образы, существующие лишь «во мне», от тех, через которые мне даны объекты, существующие «вне меня». Очевидное противоречие, с которым сталкивается рассуждение (свойство объекта существовать «вне сознания» придается ему... моим же сознанием), приводит к необходимости введения кардинального нового понятия — понятия «дорефлексивного опыта».

1.4. ДОРЕФЛЕКСИВНЫЙ ФУНДАМЕНТ СОЗНАНИЯ

Находясь в скорлупе субъективности, мы не можем выйти за ее пределы, ибо все, что проникает в сознание, окрашено его же цветом, переплавлено в «материю субъективности». И вместе с тем, несмотря на непрерывную титаническую работу Я в его попытке объединить элементы субъективности, стянуть их к единому центру и создать гармоничный ансамбль, сделать это не удастся. В ткань сознания постоянно вторгается нечто, неподвластное контролю нашего Я, не «им самим созданное», чуждое. Прежде всего, это чуждое — физическая реальность («внешний мир») и особенно те ее элементы, которые сами по себе обладают «внутренним», психическим измерением. Вещи подобны надоедливому телефонным звонкам, возникающим в самое неподходящее время и мешающим сосредоточиться; в каком-то смысле за каждой

вещью стоит некий божественный «абонент» и его намерения нам известны лишь в той степени, в которой он их сообщает. Образно-ритуализованное описание этих «абонентов» представляет собой важный элемент религиозного миропонимания, от магии древних до монотеизма. В научной же традиции для обозначения «абонентов» Кант ввел удачный термин «вещь-в-себе». В итоге чувственный образ выступает как символ, субъективный коррелят «вещи-в-себе», как представитель внешнего в мире внутреннего, субъективного. Но как я узнаю, что за пленкой субъективного образа скрывается «вещь-в-себе»? Как могу отличить этот образ от чистого продукта субъективности: галлюцинации и иллюзии, устойчивой кажимости, которые тоже представляют собой независимую реальность? Эта задача может быть решена, если предположить, что мое мыслящее и синтезирующее Я не беспредпосылочно, а каким-то неясным, в принципе непонятным способом связано с «вещью-в-себе» напрямую, вне и помимо опосредствующей эту связь призмы субъективности. Лишь такая непосредственная связь может, например, объяснить множество удивительных феноменов, в частности феномен восстановления «чувства реальности» внешнего мира в условиях искаженной призмы субъективности, с которыми впервые столкнулся Стрэттон (*Stratton*, 1896; *Логвиненко*, 1976). Не менее загадочно для моего Я и оно само. Я ощущаю его как силу, действующую во мне и порождающую структуру реальности, но ее собственное происхождение остается неясным. Я вспоминаю имя или мысль и ощущаю это как «свое», принадлежащее мне, но где находилось это имя, эта мысль до того, как действующая во мне сила вынесла ее на поверхность сознания? И откуда я знаю, что это именно «то» имя или «та» мысль? И если я понял нечто как истину, то откуда эта вдруг возникшая «ясность», отчетливое осознание того, что это — истина? Все это возможно лишь при одном условии: истина (имя, мысль) уже была моим достоянием, иначе говоря «понять можно лишь то, что уже понял» (*Мамардашвили*, 1984, с. 12). Так раскрывается еще одна область «внешнего», получившая у Платона форму «знания как припоминания» уже виденного. Сознание (душа) непосредственно причастна божественному, сообщается с ним и узнает сообщаемое как «истину». Но для того, чтобы это знакомое восстановить, нужна особая работа (анамнесис). Это и есть работа Я. В современной западной традиции этот внешний фундамент и источник субъективности выступает как «бытие», «бессознательное», «деятельность». Так, для Хайдеггера бытие в его изначаль-

ном смысле есть становление, возникновение явного из неявного и проявляется, например, в росте растений, восходе Солнца, появлении из чрева живых существ (*Heidegger*, 1961). То, откуда все появляется, есть ничто, но ничто, полное творческих потенций. Таково же, по существу, бессознательное у Фрейда. Оно существует, но лишь как особая «пристройка» к сознанию, как внешнее, в котором можно говорить лишь символически. И вместе с тем такая пристройка необходима, иначе то, что происходит в сознании, остается в принципе непонятым. «Осуществленная деятельность, — пишет А.Н. Леонтьев, — богаче и истиннее, чем предваряющее ее сознание. При этом для сознания субъекта вклады, которые вносятся его деятельностью, остаются скрытыми» (*Леонтьев*, 1977, с. 129). Итак, «бытие», «деятельность», «бессознательное» и есть то, что наряду с «вещью-в-себе», чужим сознанием и божественной волей составляет содержание «внешнего», обрамляющего нашу субъективность и дающего ей материал для работы синтеза, узнавания, понимания. Это та точка, в которой пробита скорлупа субъективности и сквозь которую в мое внутреннее врывается энергия внешнего, пробуждающая сознание и вызывающая его удивление перед «предметностью образов», неожиданностью воспоминаний и собственной творческой силой.

ГЛАВА 2. ТКАНЬ СУБЪЕКТИВНОСТИ

2.1. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ СОЗНАНИЯ

Рассмотрим, как и посредством чего представлены нам фундаментальные структуры сознания (ФСС). Обычно выделяется группа этих структур, тавтологически связанных между собой и составляющих грани, аспекты единого целого. Прежде всего, я отчетливо ощущаю усилие, или действующую во мне силу (отраженную в психологии такими понятиями, как «потребность», «стремление», «желание», «мотив» и т.п.), продуктом которой, хотя и в разной степени, являются как зависимая, так и независимая реальность. Эта сила дана мне непосредственно, и в ней уже присутствуют другие структуры, например идея длительности как некоторого постоянства усилия. С другой стороны, реальность, порожденная усилием (ощущения, образы, объекты и т.п.), дает нам идею последовательности или чередования. Заметим, что в этой идее уже задана и идея необратимости как неравноценности элементов сознания (А после В не эквивалентно В после А). Элементы, выстроенные в последовательность, уже индивидуализированы, выделены, иерархически соподчинены. Идеи длительности и последовательности в совокупности составляют идею субъективного времени. Структурой, производной от силы и времени, является оппозиция изменчивости и постоянства, или процесса и объекта. В сущности, идея последовательности предполагает, что, следуя друг за другом, события обладают определенной длительностью существования (или, что то же, просто существованием) и эта их длительность задает данные события как некие устойчивые целые, отличные от других (следующих за ними и предшествующие им) целостностей. То в субъективной реальности, что обладает атрибутом постоянства существования (или просто существованием), получает наименование объекта. В итоге субъективность выступает перед нами как какая-то связь, чередо-

вание устойчивых дискретностей, или объектов. Далее, тот факт, что действующая во мне сила (или усилие, которое я осуществляю в активной или пассивной форме, действуя или просто переживая потребность) встречает сопротивление (независимая реальность) или же нечто производит (зависимая реальность), содержит в себе идею причинной связи. Связь усилия и следующего за ним продукта, конечно, существует как последовательность, но она содержит в себе еще «что-то» — а именно идеи причинности. В отличие от последовательности причинность — особая форма индивидуализации двух событий, в которой они не просто следуют друг за другом, но связаны более сильной связью, представляющей собой «передачу некоего содержания» от одного объекта (причина) к другому (следствие), или порождение одного объекта другим. В отличие от описанных структур (усилие, время, объект, причинность), в которых нам представлена зависимая и независимая реальности, существует структура, специфичная лишь для той сферы существования, которую мы обозначили как «физический мир». Эта структура — протяженность, или пространство. В отличие от образа или мысли объект чувственного созерцания существует в пространстве, занимает определенное «место». Как известно, попытки выщеления фундаментальных структур уходят глубоко в историю мысли. Уже в античности наивные теории «тонкой материи» (вода, воздух, огонь) сменяются достаточно изощренной теорией Левкиппа и Демокрита об атомах и пустоте. Декарт усматривал эти структуры в «простых вещах», причисляя к ним идею фигуры (формы), протяжения, движения и длительности (Декарт, 1950, с.127 и др.). Локк говорил о «простых идеях», лежащих в основе всех других. Это идеи силы (power), существования, времени (последовательности и длительности) (Локк, 1985, с.180—181). Наконец, Кант в учении о трансцендентальной эстетике завершил эту линию, создав теорию пространства и времени как априорных созерцаний. Суть указанной линии состоит в постепенном осознании особого положения ФСС, то есть именно их фундаментальности, абсолютности, принципиальной недоступности для созерцания и объектного анализа. И если атомы Демокрита недоступны созерцанию лишь в силу слабой разрешающей способности глаза, то Локк пишет о невозможности разъяснить «простые идеи» словами, а Декарт — о врожденности «простых вещей». Снимая вопрос о врожденности или приобретенности фундаментальных структур, Кант вводит понятие априорной формы. «Так как то, — пишет он, — единственно в чем ощущения

могут быть упорядочены и приведены в известную форму, само в свою очередь не может быть ощущением, то, хотя материя всех явлений дана нам только a posteriori, форма их... должна... находиться готовой в нашей душе a priori и потому может рассматриваться отдельно от всякого ощущения» (Кант, 1965, с.128). По существу, это и есть указание на абсолютность фундаментальных структур, которые, будучи основой для познания «высших этажей» субъективности, сами познаны быть не могут. Они могут быть лишь косвенно описаны и представлены символически, как «внешнее». Попытка же в современной традиции трактовать фундаментальные структуры как «врожденные» есть не что иное, как следствие порочного круга. Дело в том, что сами представления о врожденности такими, какими они сложились в биологии XIX—XX веков, были продуктом развития концепции «физического мира», то есть одной из сфер субъективности. Понятие врожденности существует в контексте научных представлений о пространстве, структуре вещества, в силу которых появляется идея об определенной «геометрии» генов, их молекулярной структуре, ее роли как носителя информации и т.п. Но именно поэтому попытка замкнуть на эти представления концепты «априорного знания» есть лишь попытка вывести причину из следствия. В сущности, априорные формы — не более чем постулаты в «науке о субъективности» и в этом смысле они сродни постулатам геометрии. Они, конечно, ставят границы познанию, но лишь в той степени, в какой такие границы — условие существования любой рациональной системы, в частности естественных наук. Итак, объект, пространство, время, причинность — основы субъективности. Однако в ходе ее познания определенным образом достраиваются и изменяются представления об этих основах. Пространство и время субъективности превращаются в объективное пространство и время физических наук. Рассмотрим этот процесс.

2.2. МОДЕЛИ УНИВЕРСУМА СОЗНАНИЯ

Существенная черта субъективности — это ее конструктивный, моделирующий характер: «разум, — пишет Кант, — видит только то, что сам создает по собственному плану» (Кант, 1965, с.86). Ярким примером «естественных моделей», данных субъекту, служат априорные формы. Однако для осознания и прояснения самих априорных форм в свою очередь необходима модель. Будем называть «одномерной моделью сознания», или «солипсистским

миром», сознание, в котором даны только два его элемента: сила Я и создаваемая этой силой и противостоящая ей реальность. Собственно, именно в таком мире существует то, что называется «субъективным временем» и «субъективной причинностью». В этом мире существует лишь один стабильный объект — мое Я; он сохраняет постоянство и тем самым порождает длительность (время) и причинность. Всякая другая реальность есть лишь порождение силы Я и существует в той степени, в какой эта сила действует (например, объекты внешнего мира возникают тогда, когда я совершаю усилие по их ощупыванию или толкаю их и исчезают немедленно с прекращением этого усилия). Очевидно, что в одномерном мире существует лишь зависимая реальность, то, что сконструировано самим Я. Соответственно, в таком мире нет ни «физических объектов», ни процессов (движения), ни протяженности (как свойства физических тел). Для того, чтобы выйти за пределы такого мира, должно произойти «раздвоение» силы Я и ее проецирование вовне, в определенные элементы зависимой реальности. Последние, таким образом, приобретают устойчивость, или независимость от моего Я. Иными словами, внутри такого объекта, ставшего уже «независимой реальностью», находится «свое Я», подобно нашему, которое скрепляет его в целое и гарантирует его постоянство. Объект, ранее бывший лишь креатурой моего Я, приобретает собственное «внутреннее» измерение, собственную силу, действующую в Я и «изнутри» него и, таким образом, превращается в независимую реальность. Но это значит, что он становится постоянным (или «перманентным»), или, что то же, приобретает «твердость»¹.

Тут следует отметить, что, строя логическую модель, мы не делаем онтологических утверждений, то есть не говорим о том, что субъект «сам по себе» раздваивается и создает независимую реальность. Речь идет о том, что понять, осознать другое как независимое от себя он может лишь по аналогии с собой, то есть моделируя независимый объект как «действующее Я». То же, что на самом деле придает объекту статус независимой реальности, есть, как уже говорилось, внешнее, или «вещь-в-себе». Итак, твердость, непроницаемость, постоянство, независимость от силы

¹ Отметим, что в данном случае «твердость» употребляется как амодальная характеристика, в том смысле, что объект «непрозрачен» для глаза, руки, слухового органа, то есть не создается, а «отражается» органами чувств.

моего Я и есть то, что получает наименование протяженности, или пространства. С другой стороны, объект, обладая «собственным Я», становится способен на действие. Действуя же, он встречает противодействие и, следовательно, является «причиной», порождает свой собственный солипсический мир. В этих бесчисленных мирах, как в микрокосмах моего «космоса», своя длительность, своя причинность. Иными словами, в рамках этой новой модели (назовем ее двухмерной в том смысле, что в ней объединены два измерения — измерение моего Я и измерение Я объекта) мое сознание существует как «вселенная монада». Время для меня становится не просто ощущением длительности, но последовательностью объектов, причинность — не чувством творческой силы, а наблюдаемыми причинными взаимодействиями объектов. Появляется устойчивый объект и пространство как неотъемлемое свойство устойчивого объекта — способность быть «твердым» (для глаза, руки, слуха и т.п.), непроницаемым, протяженным. Однако такой мир еще эгоцентричен, поскольку все монады существуют лишь в пределах моей собственной и центрированной вокруг нее. Для того чтобы выйти за пределы моей субъективности, необходима конструкция «внешнего». Постулируя это внешнее (мир «вещей-в-себе», «бога», «сверхмощный интеллект» и т.п.), я превращаю свое сознание и сознание вещей в равноправные и независимые образования. Но, как мы установили, внешнее неоднородно сознанию, о нем можно говорить лишь с помощью символов. Так возникают рациональные конструкции «абсолютного пространства», «объективного времени», «физического объекта», «физической причинности». Если субъективное пространство и время, объект и причинность эгоцентричного (двухмерного) мира даны нам непосредственно, феноменально, то абсолютное пространство, время и т.п. даны только в символах и стоящих за ними определенных способах действия — измерениях. Такую модель будем называть трехмерной (измерение моего Я, измерение Я объекта и измерение внешнего абсолютного «наблюдателя»). Таким образом, фундаментальные структуры сознания так, как они используются в современной науке (в том числе — в психологии), не совпадают с априорными формами субъективности, хотя генетически (через иерархии моделей сознания) связаны с ними и опираются на них как на первичную непосредственную реальность. Рассмотрим отдельные структуры подробнее.

2.3. ВРЕМЯ

Как и другие фундаментальные структуры, время лежит в основе понятий физических наук. «Важным свойством нашего чувственного опыта, — пишет Альберт Эйнштейн, — является его последовательность во времени. Этого рода последовательность приводит к мысленному представлению о субъективном времени, как некоторой схеме для упорядочения нашего опыта. Как мы увидим... субъективное время приводит затем, через понятие телесного объекта и пространства, к понятию объективного времени» {Эйнштейн, 1967, с.204}. Мы видели, что внутри одномерного мира время дано как непосредственное ощущение самораздвоенности, неполноты, несовершенства, как несовпадение настоящего (состояние неполноты, незавершенности стремления) и будущего (идеальное состояние полноты, удовлетворенной потребности). Это — субъективное время, или длительность. Собственно говоря, переживание потребности (голода, боли и т.п.) — это и есть форма существования длительности. Однако тут нет еще последовательности как чередования дискретных событий (А после Б) в силу отсутствия событий (или их «материальных сгустков» — объектов). Соответственно, невозможно говорить и об обратимости или необратимости субъективного времени одномерного мира. С внутренней стороны переживание длительности, например, новорожденным, должно выступать как чередование состояний напряжения—расслабления. Новым аспектом времени, существование которого возможно в двухмерном мире, является последовательность: чередование объектов или событий в «сфере внимания». С ощущением последовательности (существующей опять-таки на фоне длительности — то есть на фоне одномерного времени) в сознание входит необратимость: отдельные элементы длительности «метаются» событиями и приобретают «направленность» — прошлое и будущее. Внешне последовательность выступает в факте выработки простых условных рефлексов. В рамках этой модели универсальной системой отсчета остается, однако, длительность — непосредственное субъективное время, относительно которого оценивается и постоянство существования объектов, то есть «их собственное» время. Наконец, в трехмерном мире возникает всеобщее время, характеризующееся однонаправленностью и необратимостью. Способом символического существования этого всеобщего времени является специально выделенный привилегированный

процесс и последовательность (маятник часов, движение небесных тел), с которыми сверяются и соотносятся все процессы, происходящие в физическом и психическом мирах.

2.4. ОБЪЕКТ

Понятие объекта занимает особое место в ряду фундаментальных структур, поскольку и пространство, и время, и причинность обычно описываются как отношения стабильных объектов, или устойчивых дискретностей. Издавна объект считается своеобразным «символом» или даже синонимом «существования», оппозицией небытию — то есть изменчивости и хаосу.

Характерная особенность объекта — сохранение своей «идентичности», то есть тождества самому себе независимо от изменчивости состояний субъекта, в сознании которого объект существует. Телесному объекту «можно приписать существование, независимое от времени (субъективного) и от его воспринимаемости нашими чувствами» {Эйнштейн, 1967, с.205}. Однако таким объект предстает лишь в двухмерном мире сознания. В солипсистском одномерном мире единственный объект — это мое Я (включая сюда и создаваемые им креатуры — образы, воспоминания и т.д.)². Именно в рамках одномерного мира мы видим неправомочность отождествления понятия объекта с чувственным образом, с «вещью». Как и другие априорные формы, объект тут дан непосредственно — в переживании целостности и единства нашего Я. Однако такая абстракция необходима для понимания априорного характера объекта. В двухмерном мире объект, наделенный собственной «субъективностью», становится отличным от нашего Я, приобретает черты независимой реальности. Однако эта «субъективность» объекта (или «Я» объекта) по степени своей независимости от нашего Я может существенно варьировать. Наиболее независим и неподвластен контролю и предсказанию другой человек, действующее Я которого мы вынуждены признавать равноправным нашему Я. На другом полюсе находится «вещь», или объект физического мира (природы в собственном смысле слова). Действие Я в нем принципиально ограничено: его силы хватает лишь на то, чтобы обеспечить объекту постоянство и идентичность во

² Конечно, одномерный мир — не более чем абстракция. Как показывают опыты с сенсорной депривацией, в реальных условиях, приближенных к этой абстракции, человек долго не выдерживает.

времени. Полностью «уйдя» в поддержание идентичности, Я объекта теряет творческую энергию и делает его «прозрачным» для нас, позволяя нам по определенным правилам управлять им и подчинять его своей воле. С другой стороны, этот «полный уход» Я в идентичность действительно гарантирует вещи устойчивость и постоянство; не в этом ли причина большей устойчивости неорганических тел по сравнению с объектами, обладающими жизнью и психикой? Наконец, промежуточное место занимают объекты, наделенные психикой, но лишённые сознания. Будучи для нас независимой реальностью и обладая собственным «внутренним», объект двухмерного мира все же остается и нашим «внутренним» в том простом смысле, что он «одет» в пленку нашей субъективности. Он представлен нам в форме нашей субъективности, феномена сознания, хотя и сигнализирует собой о действии в мире совсем других сил: внешнего, или «вещи-в-себе». В таком мире наше Я остается привилегированным центром. И все же мир, центрированный вокруг нашего Я, — это уже не та бедная и с трудом удерживаемая абстракция, какой является одномерный мир. Это уже реальный мир, реальная субъективность. Как мы увидим далее, и сознание ребенка, и обобщенное сознание взрослого вполне описываются двухмерной моделью. Это — мир вещей и процессов, мир общающихся людей, мир природы и космоса, мир образов и переживаний, мир поступков и действий. Однако дальнейшая децентрация сознания с неумолимой логикой приводит к тому, что в качестве «центрального Я» принимается не мое собственное, эмпирическое, а «внешнее», божественное Я. По определению это Я не только недоступно нашему сознанию, но и не дано нам непосредственно. Божественное Я существует в нашем сознании лишь как идея, как символ, конструкция разума (регулятивная идея по Канту). И вместе с тем для нас это — самый устойчивый и самый непонятный объект, сила Я которого неизмеримо превышает силу нашего Я. Вечность, бесконечность, творческое всемогущество, совершенство — вот неотъемлемые атрибуты «божественного объекта». В лучах его сознания существует и наше Я, и субъективность всех бесконечных объектов двухмерного мира. Теперь они как бы уравниваются по статусу с моим Я и превращаются в физические тела естественных наук, не наблюдаемые (как их двойники — феномены), а описываемые посредством символов: массы, энергии, момента, объема, скорости и т.п., или, пользуясь терминологией древних, просто числом. Таким тут выступает и мое тело, феноменальная оболочка моего Я,

которая в двухмерном мире была центром моей эгоцентрической вселенной. Это — мир абсолютных законов, уже не принадлежащих моей субъективности, внешних, подчиняющих и ее саму. Это — мир объективности, мир за пределами феноменального. Однако именно он позволяет наиболее ясно и непротиворечиво организовать нашу феноменальность, нашу субъективность. И вместе с тем в таком мире теряется сложность и многообразие двухмерного мира. И человек, и животное, и неодушевленный объект равно ясны и прозрачны для божественного сознания, для него они — не более чем объекты — стабильные, равные самим себе, лишённые самодеятельности и спонтанности, сложности и загадки. Иными словами, трехмерный мир — это мир классической физики, а объект этого мира — материальная точка, подчиненная вечным физическим законам.

2.5. ПРОСТРАНСТВО

Как уже говорилось, пространство — форма, в которой нам дана независимая реальность; можно даже сказать, что это — мера ее независимости. В одномерном солипсическом мире мы не имеем еще пространства. В этом мире вещи не «сопротивляются» в том смысле, что, порожденные усилием нашего Я, этим же усилием и уничтожаются. С появлением стабильных объектов двухмерного мира появляется и пространство. Декарт отождествлял понятие пространство с протяженностью, но протяженность — это феномен, данный в созерцании, это пространство, уже «одетое» в форму субъективности (причем, как правило, в его зрительную модальность). Само же по себе пространство, как и объект, и время — амодально и дано непосредственно как мера стабильности и устойчивости объекта, независимого от нашего Я. Боль, голод, чувство, не являясь «протяженными» (в пространственном смысле), тем не менее представляют собой независимую реальность; это своеобразные «твердые тела» психики, в которых нам дано «психическое пространство». Иное — «физическое пространство». В зрительной феноменальной модальности двухмерного мира пространство приобретает форму протяженности, в гаптической — твердости, в слуховой — звука (вкуса, запаха, тяжести и т.д.). Всякий телесный объект, обладая собственным внутренним содержанием и будучи независимым от нашего Я, феноменально выступает для нас как «твердый»; он навязчиво внедряется в мою субъективность, неуничтожимый простым усилием

воли. Не случайно Эйнштейн, говоря об эмпирической основе понятия физического пространства, усматривает ее в мысленном «достраивании» твердого тела путем присоединения к нему других твердых тел (*Эйнштейн*, 1967, с.205). Однако в основе понятия пространства лежит не «твердость» сама по себе (во-первых, потому что твердость — характеристика модальная, данная лишь в осязании, а во-вторых, как таковая твердость дана уже в одномерном солипсическом мире). В основе идеи пространства лежит именно перманентность, постоянство объекта в рамках любой модальности, своего рода «амодальная твердость». Так, в сфере осязания перманентный объект — это не просто твердый объект, но такой, твердость которого (например, непроницаемость его для нашей руки) мы не можем преодолеть усилием воли, и вместе с тем мы не в силах отказаться от ее преодоления. Как правило, в описаниях обращаются лишь к одному из видов пространства — пространству физического мира, данному в зрительной модальности, — к протяженности. Физический объект в этом мире потому и обладает дискретностью, индивидуальностью, что протяжен, то есть имеет границы (размеры, объем и форму). Все точки этого объекта как бы спаяны в нем, составляют целое и держатся какой-то внутренней силой. Вот почему, на наш взгляд, нуждается в коррекции та точка зрения, согласно которой «физическим телом... называется такое явление, которое полностью пространственно выражено в своем содержании... в явлениях, рассматриваемых в качестве физических, не может быть внутренне-го... (в виде чего-то наделенного "первичными силами", "свойствами-влечениями" вроде "стремиться", "избегать", "желать", "подумать и поэтому что-то сделать" и т.д.)» (*Мамардашвили*, 1984, с.6). В сущности, тело действительно «полностью пространственно выражено», но не потому, что лишено внутреннего, а потому, что внутреннее вещей сковано их «пространственностью», тем, что целиком направлено на сохранение их стабильности, без остатка «переплавлено» в пространство, в то время как в телах, обладающих психикой, часть внутреннего освобождается от этой скованности, вызывая всплески спонтанности. В известном смысле мы можем «видеть» внутреннее физического объекта, поскольку оно полностью превращено в пространственные структуры. Однако пространство двумерного мира не универсально. Это — пространство моего Я, моя независимая реальность. Следующим шагом является универсализация пространства путем превращения самого Я в независимую реальность внешнего, универсального Я. Так возникает абсолютное

пространство трехмерного мира, или «внешнее пространство». Это — абстракция «евклидова пространства», «ньютонова физического пространства», пространства классической физики. Это — пространство, состоящее из объектов, и даже пустота в нем — не более чем стабильный объект с особыми свойствами, описание которых по мере развития науки постоянно изменяется и обогащается.

2.6. ПРИЧИННОСТЬ

В одномерном мире причинность дана нам как творческая сила нашего Я, порождающего, как следствие, определенный продукт (зависимую реальность). При этом Я выступает как конечная и единственная причина одномерной вселенной. В двумерном мире действие этой причины ограничено независимой реальностью, сущность которой как раз и состоит в том, что она — нечто большее, чем просто креатура нашего Я. Это означает, что в объекте независимой реальности проявляется действие силы, внешней по отношению к нашему Я, или, иначе, что объект сам себя производит, является «*causa sui*». Но, как это мы видели раньше, творческая сила (самопричина), действуя в физическом объекте, полностью уходит в его самосозидание, в поддержание его бытия, от нее не остается «излишков», способных быть причиной чего-то другого. Поэтому неодушевленный объект природы, в отличие от нашего Я, не в состоянии породить свои собственные следствия, а может лишь заимствовать силу у нашего Я и передавать ее другим объектам. Таким образом, взаимодействие физических объектов в двумерном мире выступает уже как механическая причинно-следственная связь, которая, в отличие от простой последовательности, включает в себя элемент порождения одного объекта (или его свойств, например, движения) другим. На самом деле конечная причина такого взаимодействия всегда сводится к нашему Я, которое есть единственный источник «энергии» двумерной вселенной сознания. Сами по себе объекты природы не в состоянии ничего добавить или отнять от внесенной в них мною силы. Напротив, объекты, обладающие психикой (тем более — сознанием), обладают и избыточной спонтанностью, их «собственное Я» само становится источником силы и тем самым нарушает гармонию и прозрачность двумерной вселенной. Наконец, в трехмерном мире царит сила, исходящая от универсального божественного субъекта, эквивалентом которой в физике выступает поня-

тие энергии. Эта сила (как и все в божественном Я) присутствует вся с самого начала (согласно современной концепции «большого взрыва» — уже в нулевой точке), и количество ее в порожденной Вселенной остается стабильным. В трехмерном мире и тела природы, и объекты, обладающие психикой, и само наше Я лишь заимствуют силу у этого божественного источника, передают и перераспределяют, аккумулируют и расходуют. Ни возрасти, ни снизиться количество этой силы не может (закон сохранения энергии), она «путешествует» по материальным телам (закон сил: действие равно противодействию) и, по определенным формулам, связана с другими физическими параметрами (закон движения: сила = масса \times ускорение). В этом мире (мир классической механики) субъективность, наконец, нашла опору вне себя самое, внутреннее описано через внешнее и таким образом все его элементы приведены «к единому знаменателю». Однако при этом и наше Я, и другие объекты, обладающие сознанием, утратили «спонтанность» и самостоятельность, превратились лишь в аккумуляторы божественной энергии, способные время от времени расходовать ее. На проявление же их самостоятельной творческой силы в этом мире наложен запрет.

2.7. ЛОГИКА

Если чувственная реальность представляет собой отражение внешнего мира («вещей-в-себе») посредством априорных форм, то реальность символическая есть, в свою очередь, отражение чувственной реальности и имеет свои формы, также данные а priori. Большинство этих форм (в частности, силлогизм как отношение «необходимого следования») описаны уже Аристотелем {*Аристотель*, 1978, т. 2). Кант называет эти формы категориями рассудка. То, пишет он, «что законы явлений в природе должны соотноситься с рассудком и его формой, то есть с его способностью а priori связывать многообразие... не более странно, чем то, что сами явления должны а priori связываться с формой чувственного созерцания» {*Кант*, 1965, с.213}³. По Канту, эти категории суть количество, качество, отношение (субстанция и акциденция, причинность и зависимость) и модальность (возможность—невозмож-

³ Отметим, что речь тут идет не о частных законах, которые познаются эмпирически и принадлежат внешнему миру, а о всеобщих формальных законах описания чувственных объектов.

ность, существование—несуществование). Нетрудно видеть, что категории рассудка (логика) содержат в себе фундаментальные структуры сознания (время, объект, пространство и причинность) и их свойства. Так, перманентность объекта и пространство заданы в законе исключенного третьего (А либо не-А), последовательность и причинность — в законе необходимого следования.

Возникновение логики, или символической формы существования фундаментальных структур, существенно расширяет возможности организации универсума индивидуального сознания. Логические формы, существуя в измерении психического (как понятия и их связи), отражают не только физический мир, но и внешнее. Лишь при их посредстве мы можем говорить о «вещи-в-себе», «божественном Я», «бессознательном», «деятельности» и т.п. Наконец, именно они позволяют нам отрефлексировать априорные формы, описать ткань субъективности. Если фундаментальные структуры — это всеобщие формы созерцания непосредственно данной субъективности, то логические структуры — всеобщие формы ее понимания. Поскольку только логика позволяет нам говорить о внешнем, понятно, что она и является формой представленности трехмерного мира в нашем сознании. И евклидово пространство классической геометрии, и абсолютное пространство физики, и система мировых законов существуют для нас в форме символов и их отношений, скрепленных логическими связями. Поэтому логические законы, присутствуя в индивидуальном сознании, в то же время — «всеобщие», intersубъективные, «общие-для-всех» индивидуальных сознаний. Они (как и абсолютные время, пространство, причинность) абсолютны, или «подарены богом». Будучи основой для понимания субъективности, сами они поняты быть не могут: «сам факт, что совокупность наших чувственных восприятий с помощью мышления (оперирование понятиями, создание и использование определенных функциональных соотношений между ними, сопоставление чувственных восприятий этим понятиям) может быть приведена в порядок, является, по-моему, поразительным, и мы никогда его не поймем» {*Эйнштейн*, 1967, с.201}.

ГЛАВА 3. СФЕРЫ РЕАЛЬНОСТИ И УРОВНИ ПОВЕДЕНИЯ

3.1. СФЕРЫ РЕАЛЬНОСТИ СОЗНАНИЯ

Многообразии субъективности явно неоднородно. Мы замечаем, что в разное время (а иногда и одновременно) субъективность функционирует как бы в разных режимах. И объекты, и способы их взаимодействия, и пространство, и время в этих режимах настолько отличаются друг от друга, что лишь постоянство нашего Я, сохраняющего свою идентичность в бесчисленных переходах из одного «режима» в другой, позволяет отнести их к одной и той же, то есть нашей, субъективности. Первый, наиболее емкий и устойчивый режим функционирования — это режим «обыденной жизни», или, как его часто называют, «режим нормального бодрствования». Характерная особенность этого режима заключается в «удвоенности» сознания. Мы мыслим, действуем, чувствуем и в то же время — мы знаем о том, что мы мыслим, действуем и чувствуем. Мы действуем, наблюдая себя и, следовательно, имея опору в «чем-то другом», помимо своего Я, что и позволяет нам указанное действие прерывать или изменять его цель. Нетрудно видеть, что обыденная реальность (ОР) — это реальность сознания, построенная по типу трехмерного мира. Та точка опоры, на которой мы «стоим» частью нашего сознания и которая этому сознанию не принадлежит, — и есть внешнее, божественное сознание, создатель и охранитель «законов природы», физических свойств объектов, идеального пространства и времени. И физический мир, и общество, и собственную психику мы видим сквозь призму этих универсальных законов. Именно поэтому в сфере ОР господствует порядок, или «предустановленная гармония». Как правило, мы попадаем в ОР со звоном будильника. Там, где мы находились до этого, царит совсем иная реальность: причудливый, хаотичный мир сновидений, то смутных, то удивительно

ярких. Мир событий, то напоминающих нашу обычную жизнь, то поражающий своей странностью, алогичностью. Два человека могут слиться в одно лицо, добрый делается злым, а злой — добрым. Предметы могут менять свою форму и цвет и превращаться один в другой. Конечно, и в этом странном, колышущемся мире обыденная реальность не оставляет нас. Мы продолжаем бороться с врагами, стремиться к своим целям, страшиться неудач. Но, вопреки всем препятствиям и границам, тайно желаемое вдруг осуществится, а то, чего в реальной жизни добился с таким трудом, в этом мире вдруг лопнет, как мыльный пузырь. И великая радость, и большое горе в этом мире ближе. Протяни руку — вот они! Здесь мир соткан нашей творческой фантазией, он — порождение наших желаний, страхов, надежд. Стоит о чем-то подумать — и оно тут же обретает зримые формы. Стоит чего-нибудь испугаться — и предмет страха, вдруг обретя реальность, уже приближается к нам. Предметы как бы «знают» и «чувствуют» наше отношение к ним, «сознательно» подчиняются нашей воле или препятствуют ей. Просыпаясь, мы вновь обретаем устойчивый мир ОР. Мир строгих и стабильных законов. Лишь на мгновение, после особенно крепкого сна, мы замираем в удивлении: кто мы? где мы? что вокруг нас? Но нити прошлого и настоящего, словно послушные чьей-то искусной руке, мгновенно связаны, и мы окончательно стряхиваем оцепенение сна. Войдя в устойчивое русло, поток нашей жизни неумолимо катится вперед. Мы встаем, умываемся, завтракаем, идем на работу. Все вокруг знакомо, естественно, обыденно. И даже необыкновенные явления в этом мире не очень нас удивляют. Мы уверены, что рано или поздно они будут изучены и объяснены. Но и в активном состоянии человек время от времени может «выпадать» из сферы обыденной реальности. Идя по улице, сидя на скамейке в тени дерева, мы задумались... и окружающий мир, окрыленный нашей фантазией, обретает способность к волшебным превращениям. И вновь предметы начинают «чувствовать» наши желания и чутко отзываться на них. И вновь препятствия, казалось бы непреодолимые, рассеиваются как дым, и мы с надеждой протягиваем руку к желанной цели. И опять причудливые образы теснятся перед глазами. В этом мире — мире фантазии — возможно все. Вот мы летим на кончике светового луча, вот химическая формула обретает форму дракона, схватившего себя за хвост, а блеснувший на солнце узор паутины сплетается в узор сочленений гигантского стального моста. А мир творческой детской игры? С какой легкостью переносит ребенок в игру

сказочные приключения Кота в сапогах! Как ловко сокрушает врагов, разрушает чары злого волшебника. Как, по мановению волшебной палочки, прутик превращается в боевого коня, доска в меч, а лопухи у забора — в могучих великанов. Конечно, игра детей — это не просто мир фантазии, воображения. Она подчиняется своим внутренним, игровым законам. Но эти законы отнюдь не препятствуют тому, чтобы varejka превратилась в живого щенка, а плюшевый медведь заговорил человеческим голосом. Игрушки и игровые предметы «добры» к ребенку. Они «знают» и «чувствуют», что нужно маленькому фантазеру, и охотно выполняют его желания.

Наконец, мир искусства — поэзии, живописи, литературы. Творческая фантазия художника не может лишь копировать мир — она преображает его. В этом новом, сотканном мире есть место обычному и необычному, естественному и волшебному. Поэзия своим божественным дыханием пробуждает предметы от векового сна — и вот уже они «мыслят», «чувствуют», «говорят». Доверчиво раскрывают они поэту свои потаенные недра. Тайными духовными нитями «сопричастия» и «сопереживания» связан художник не только с людьми — птицы и рыбы, растения и камни говорят с ним. Весь мир для поэта полон жизни, души, смутного, непробужденного, но готового пробудиться сознания. Конечно, фантазия, игра, искусство — это сферы психической реальности, в которую мы редко погружаемся целиком. Проникая в них, какой-то частью сознания мы всегда остаемся на почве обыденной реальности, и лишь сновидение способно захватить нас целиком, без остатка. Но все же при всем их различии эти сферы объединяет одно — именно в них возможны события необычные, волшебные, невероятные. Именно в них предметы могут обрести душу и сознание. Именно в них духовное и материальное, психическое и физическое не разделены непроходимой гранью. Итак, мы видим, что описанная глобально (как фантазия, сказка, игра, сновидение и искусство) необыденная реальность (НР) отличается от ОР по ряду параметров. Во-первых, внутри нее нарушены те атрибуты, которые характеризуют фундаментальные структуры сознания: имеет место обратимость последовательности (времени), непостоянство объекта (превращения), исчезновение пространства как перманентной «твердости» объектов (непосредственное воздействие субъективности — желания, воли, слова — на неодушевленные материальные объекты). Во-вторых, разрушена грань между психическим и физическим

ким (анимализация «неживых» вещей, способность животных к проявлениям сознания, речи и человеческих форм поведения). Нетрудно видеть, что в основе всех этих, на первый взгляд многоликих, различий лежит одна и та же причина: разрушение (ослабление) грани между зависимой и независимой реальностями. Действительно, независимая реальность, по определению, не порождена только моим Я, или, что то же, обладает своим собственным «внутренним» (психическим) измерением. Именно проявление в ней внутреннего («вещи-в-себе») и гарантирует ее независимость. В то же время, как мы установили, ее внутреннее для нас есть «внешнее», то есть то, что недоступно созерцанию. Таким образом, критерий, задающий независимую реальность, может быть сформулирован в виде запрета: «внутреннее вещей» (в том числе — сознание другого человека или «психический экран» любого живого существа) недоступно непосредственному созерцанию. Далее очевидно, что подобное созерцание, если бы оно было возможно, означало бы «слияние субъективностей», невозможность отличить в субъективности «свое» и «чужое». Иными словами, непосредственно созерцая внутреннее, мы могли бы воздействовать на него (и тем самым — на саму вещь) и менять его усилием творческой мысли. Фактически это означало бы превращение вещи в зависимую реальность. Но ведь именно зависимая реальность (например, образ, рожденный моим воображением) лишена перманентности, не является устойчивым и «твердым» объектом, не развернута в пространстве и однонаправленном (необратимом) времени. Разрушением (или ослаблением) грани между зависимой и независимой реальностями объясняется и другая особенность НР — наличие у неодушевленных вещей «избыточного внутреннего», а у животных — проявлений сознания. Ведь если внутреннее вещей (то есть «вещи-в-себе») становится «сродственным» нашему внутреннему и, порвав пленку субъективности, непосредственно сообщается с ним, возможен двойной процесс: с одной стороны, «выкачивание» внутреннего вещей, в результате которого последнее сливается с моим Я, а сами вещи превращаются в зависимую реальность — креатуру моего сознания, а с другой — переходом части «силы Я» внутрь вещи и появления у нее избытка внутреннего (в итоге — анимализация неживой природы, антропоморфизация животных и т.п.). Отсюда — Два противоположных, но взаимосвязанных феномена, свойственных необыденной реальности — «творение мира» одним лишь усилием нашего Я, без опосредующего участия тела, и анимализа-

ция мира, проявления спонтанности неживых объектов и сознания у животных. Вариантом второго процесса является феномен «отчуждения Я», в ходе которого то, что в режиме ОР составляло зависимую реальность, в НР приобретает черты независимости. Так, эмоционально окрашенные мысли и образы (например, страхи), которые в ОР легко контролируются и подавляются нашим Я, в сновидении обретают реальные формы (нападение монстра, катастрофа в природе), выходя из-под контроля Я. Таким образом, если в сфере ОР нам представлен трехмерный мир, то необыденная реальность соткана из фрагментов одномерного и двухмерного миров. И в сновидении, и в фантазии, и в искусстве мы имеем дело с объектами, обладающими известной стабильностью, однако стянутыми к единому центру — нашему Я. Показателем этой «стянутости» и является то, что в режиме НР отсутствует формальная логика как аппарат контроля за субъективностью со стороны «внешнего», объективного. Такие понятия, как «истина», «объективность», «закон» перестают сковывать сознание и синтезирующая, комбинационная сила Я значительно возрастает. Истиной «становится» то, что я сделал. Однако, лишённое внешней опоры, Я остается в одиночестве. Соппротивление внешнего мира слабеет, что в пределе ведет к уменьшению порядка внутри субъективности, к хаосу и небытию. Следовательно то, что мы называем необыденной реальностью, — это промежуточное, пограничное состояние сознания, в котором сила рефлексии (которая, собственно, и утверждает грань между зависимой и независимой реальностями) лишь ослаблена, но не уничтожена.

3.2. УРОВНИ ПОВЕДЕНИЯ И ПЛАНЫ ПРЕДСТАВЛЕННОСТИ РЕАЛЬНОСТИ

Как мы уже убедились, сила, действующая внутри моей субъективности и обозначаемая как Я, имеет предпосылки. Это не прозрачная бесплотная сфера, «висящая» над миром и отражающая его в образе без искажений. Я имеет тело, оно связано с внешним миром и эта связь обуславливает его собственное существование. Эта принципиальная ограниченность индивидуального Я проявляется в самых обыденных фактах — болезни, переживании. Во-первых, мы видим, что режим работы и сила нашего Я зависят от состояния тела — единственного уникального «органа», который, принадлежа к независимой реальности, вместе с тем непосредственно подчиняется усилиям Я. Эта связь физического и психи-

ческого, независимой и зависимой реальностей, протяженного и непротяженного содержит в себе фундаментальную непонятность, ясно сформулированную Декартом. Невозможно понять, как протяженное (тело) и его состояния определяют непротяженное и непространственное Я, ибо при описании категории «тела» уже задействованы априорные формы Я. И тем не менее, эта определяемость — эмпирический факт. Во-вторых, состояния и даже само существование Я определяются его «неорганическим телом» — системой чувств, эмоций, переживаний — словом, тем, что обычно называют аффектом. Подобно болезни тела аффект (например, страх или горе) могут ослаблять Я и даже приводить его к гибели. И хотя аффект не является протяженным, «телесным» образованием, его влияние на Я не менее удивительно и непонятно, чем влияние тела. Остается предположить, что и аффект, и тело — это и есть те «точки», в которых Я непосредственно связано с бытием, с внешним миром, с «фундаментальной основой». И хотя эти точки, как и все остальное (мысли, чувства, чувственные образы), одеты в пленку субъективности, они, тем не менее, выделены из всего остального мира, окрашены как бы особым цветом. Иными словами, в нашем теле и наших аффектах (будем называть их «телом Я») заключено необходимое условие жизни Я, его бытия. Я существует и перманентно функционирует лишь тогда, когда тело Я находится в определенных границах (проще говоря, когда удовлетворены базовые, витальные потребности тела, а также высшие духовные потребности, если они у субъекта имеются). Выход за эти границы (физическая или духовная смерть) ведет к прекращению деятельности Я. Все остальные элементы субъективности (как чувственные образы, так и мысли и действия Я) в разной степени связаны с телом Я. Будем говорить, что Я действует на вовлеченном уровне, если объектом его действия является реальность, близко связанная с телом Я. Это значит, что от того, в какой степени мне удастся освоить эту реальность, то есть понять, осмыслить и взять под контроль, зависит состояние тела Я, или мое бытие. Напротив, та реальность, которая непосредственно не связана с Я и в то же время служит объектом моего освоения, осваивается на невовлеченном уровне. Мотивация действия Я на невовлеченном уровне может быть весьма сильной (например, при чтении интересной книги), и все же от конечного продукта действия существование моего Я не зависит или зависит в значительно меньшей степени, чем, например, от моего поступка в ситуации нравственного конфликта или от сдачи важно-

го экзамена. Различение невовлеченного и вовлеченного уровней поведения принадлежит к числу классических идей психологии. Еще Платон выражал удивление перед несопадением высказываний и реальных поступков (*Платон*, 1968, с.241 и др.). Аристотель противопоставлял ум и ощущения: чистый ум независим от желаний и «ни с чем не смешан», ощущения же зависят от желаний и могут замутняться страстями (*Аристотель*, 1976, с.433, 434). Противопоставление «незамутненного» и «замутненного» сознания проходит через всю историю мысли, присутствуя, например, у Спинозы и Декарта, хотя и неверно связывается с отдельными способностями души (ощущение и ум, разум и страсти), в то время как в действительности Я на обоих уровнях действует как единое целое. Как мы увидим позднее, реальность, осваиваемая на вовлеченном уровне, имеет для субъекта как бы большую степень (полноту) бытия, чем реальность, представленная на невовлеченном уровне. Это и понятно, если мерой бытия реальности является бытие моего Я. Введение понятия уровней поведения позволяет более дифференцированно подойти к различению сфер психической реальности. Мы видим, например, что в сфере обыденной реальности мы можем по-разному осваивать даже одну и ту же проблему в зависимости от того, на каком уровне это происходит и каковы для нас последствия результата. Тут, по-видимому, и заключается сущность известного различия между тем, как человек планирует свое поведение в определенной ситуации (например, в ситуации нравственного конфликта), и тем, как он реально ведет себя в этой ситуации. В первом случае поведение Я реализуется в соответствии с «внешней», объективной логикой и законами, во втором оно может сознательно (или неосознанно) отклоняться от линии, диктуемой этой логикой, с тем, чтобы не затронуть тело Я. В сфере НР отдельные объекты и даже области различаются степенью вовлеченности: так, действия человека в состоянии галлюцинирования или сновидения, как правило (хотя и не всегда), происходят на вовлеченном уровне, свободное фантазирование — на невовлеченном. Схематично эта классификация представлена на рис. 2.

Сопоставим сферы реальности сознания с планами представленности реальности, традиционно выделяемыми в психологии. Это — план чувственных восприятий, образных представлений и символических конструкций. Во всех этих планах сознанию может быть представлено одно и то же событие, принадлежащее как обыденной, так и необыденной реальности. Так, необычное со-

Сферы реальности Уровни активности Я	Обыденная реальность	Необыденная реальность
Вовлеченный	Поступок	Галлюцинация, сновидение
Невовлеченный	План, намерение	Фантазии, мечты

Рис 2. Типы активности Я

бытие, противоречащее нормам обыденной реальности (например, волшебное превращение), может быть представлено как чувственный образ (мультфильм), как продукт образных представлений (образная фантазия) или как продукт рассуждений (вербальное фантазирование). Сквозь такие же планы сознания могут проходить и события в сфере ОР (рис. 3).

Сферы реальности	Обыденная реальность	Необыденная реальность
Планы сознания		
Чувственное восприятие	Восприятие «нормальных событий» (например, механического толчка)	Восприятие необычных событий (мультфильм), искусство, музыка
Образное представление	Образное планирование «нормальных событий»	Образное фантазирование, сновидение, галлюцинация
Символическая репрезентация	Логическое (вербальное) моделирование «нормальных событий»	Вербальное фантазирование (аутическое мышление)

Рис. 3. Типы представленности событий в сознании

Наконец, следует указать на особенности тех форм необыденной реальности, которые существуют на почве обыденной реаль-

ности, сосуществуют с ней. Это — творческая фантазия, искусство, игры. Сознание раздваивается, существуя одновременно в обоих режимах функционирования, причем работа разграничения, осуществляемая в режиме обыденной реальности, позволяет соотносить продукты фантазии с требованиями «объективного» мира и оценивать их сквозь призму «божественного Я». Этим указанные формы отличаются от тех форм НР, которые монополизируют сознание (сновидение, галлюцинация) и не зависят от трехмерного мира.

3.3. ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СФЕР РЕАЛЬНОСТИ В ИСТОРИИ ПСИХОЛОГИИ

Выделение сфер реальности восходит к античному скептицизму. Основной проблемой для скептиков как раз и была невозможность установить сколько-нибудь устойчивые критерии разграниченности сфер реальности — обыденной реальности, сновидения, мифа, хотя то, что происходит в этих сферах, явно противоречит друг другу. Так, Анаксагор и Мониим «сравнивали сущее с театральной декорацией и считали сущее подобным тому, что происходит во время сновидений или сумасшествия» (*Секст Эмпирик*, 1976, с. 11). Отсюда и основной тезис скептиков: «Что бы кто ни помыслил, все это (для него) и есть таково» (там же). Как видим, тут уже содержится указание на коренное отличие обыденной и необыденной реальностей (например, бодрствования и сновидения), однако ни параметры отличия, ни критерии иерархизации этих сфер (в какой из них мир дан как «истинный», в какой — как «ложный») не определены. Более того, четко осознана невозможность найти логический критерий, отличающий обыденную реальность от необыденной (ибо это означало бы выйти за пределы реальности вообще, что невозможно). Платон, противопоставляя обыденной реальности реальность мифа, уже указывает отдельные параметры отличия. Так, в мифе о Вселенной, меняющей свое вращательное движение на обратное, имеет место обратимость последовательности (времени), а также возможность словесного общения людей с животными (*Платон*, 1972, с. 28—31). Однако реальность мифа еще не рассматривается Платоном как «подчиненная» (неистинная) по отношению к обыденной реальности. Более того, в сфере обыденной реальности допускается возможность необычных явлений, например магии и прорицания, а движение планет подчинено разуму. Наиболее по-

следовательно критерии, задающие специфику обыденной реальности, в античной мысли были разработаны Аристотелем. В «Метафизике» и особенно в «Логике» Аристотель задает обыденную реальность как систему устойчивых дискретных объектов, обладающих перманентностью и связанных причинными связями (на уровне логики — связью необходимости следования). По этим параметрам от обыденной реальности отличаются воображение и сновидение, в мире которых исчезают различия между ложным и истинным, а объекты подчиняются нашей мысли. В свою очередь между воображением и сновидением также проводятся различия по критерию «вовлеченности». В сновидении, «когда нам нечто мнится внушающим ужас или страх, мы тотчас же испытываем ужас или страх, и, соответственно, когда что-то нас успокаивает. А при воображении у нас такое же состояние, как при рассмотрении картины, на которой изображено что-то страшное и успокаивающее» (*Аристотель*, 1976, с. 430). Наконец, Аристотель четко иерархизирует сферы реальности, постулируя примат обыденной реальности. Мифы он подвергает логическому анализу и указывает на противоречия в них (если нектар и амброзия — причина бытия божеств, то как могут быть вечными те, кто нуждается в пище). По его мнению, «те, кто облакает свои мудрствования в форму мифов, не достойны серьезного внимания» (*Аристотель*, 1976, с. 111). То же относится и к сновидению. Хотя сновидение и обыденную реальность нельзя отличить логически, уже сам факт, что мы ищем такие критерии в состоянии бодрствования, задает преимущество и первичность обыденной реальности: «никто, если ему ночью покажется, что он в Афинах, в то время как он находится в Ливии, не отправится в Одеон» (*Аристотель*, 1976, с. 138). Однако вплоть до эпохи Нового времени граница между ОР и НР остается весьма расплывчатой. Так, Николай Кузанский (XV век), обсуждая основы наук, все же допускает наличие магии и сродство человека с «духами», хотя и осуждает это сродство (*Кузанский*, 1979, с. 177, 178). У Френсиса Бэкона (XVI—первая половина XVII в.) в основания наук (то есть в фундамент концепции физического мира) включены аксиомы математики, логики и физики, в частности постулат перманентности физического объекта («измеряется все, но не исчезает ничего»). Он отвергает натуральную магию как ненаучную, отождествляя ее со сновидением, галлюцинацией и фантазией; магия, астрология, алхимия опираются на «воображение и веру» и нарушают основные запреты обыденной реальности: невозможность непосредственной реализации

субъективности («волшебное» превращение объектов) и необратимость времени (отсрочка старости или восстановление юности). Однако и он включает в основы своей «первой философии» так называемую «естественную теологию» — учение об ангелах и духах, природу которых «нельзя назвать непознаваемой и запретной для человеческого ума, наоборот, доступ к ее познанию... облегчен тем родством, которое существует между ней и человеческой душой» (Бэкон, 1977, с.205). Лишь с возникновением последовательного рационализма сфера обыденной реальности ограничивается путем запрета на непосредственную доступность чужой субъективности. Для Локка (1632—1704) «ангелы всех видов... находятся за пределами нашего познания» (Локк, 1985, с.35). Декарт (1596—1650) в качестве основного параметра, отличающего обыденную реальность от сновидения, выделяет перманентность объектов: «если бы во время моего бодрствования кто-нибудь внезапно явился мне и так же внезапно исчез и я не мог заметить, откуда он пришел и куда ушел, как это происходит с образами, которые я вижу во сне, то я не без основания счел бы его не за живого человека, а скорее за привидение или призрак, созданный моим мозгом и подобный тем, которые в нем возникают во сне» (Декарт, 1950, с.406—407). Почти буквально воспроизводя основной аргумент скептиков о невозможности логического критерия, отличающего бодрствование от сновидения, Декарт решает проблему указанием на сам факт наличия логики в сфере обыденной реальности и отсутствия (ослабленности) ее в сновидении: обыденная реальность «истинна», а сновидение «ложно» потому, что «наши рассуждения во время сна никогда не достигают ни такой очевидности, ни такой полноты, как наяву, — хотя иногда воображение и бывает столь же или более живым и выразительным...» (Декарт, 1950, с.288—289). Развивая линию Декарта и Локка, Кант очень основательно и подробно анализирует условия и ограничения сферы обыденной реальности (или «природы»), называя их априорными «основоположениями» рассудка. К ним, в числе прочих, относятся: постоянство объектов («есть только изменения, а не возникновение из ничего»), непрерывность их связи (в опыте не может быть «пустоты» между двумя явлениями), универсальная обусловленность физических причинами (ничто не происходит по слепому случаю). Способ организации обыденной реальности — наука (в смысле физических, естественных наук); все же, что составляет «внутреннее» вещей, выносится за грань познаваемого, в область веры (религии). Сон, миф, религия не вхо-

дят в область научного знания о мире. Обыденная реальность для Канта — высший тип реальности. Полноценно существует лишь то, что доступно в опыте, в созерцании, все же остальное, включая и регулятивные идеи разума (идеи мира, бога, Я, вещи-в-себе), важно лишь в той степени, в какой оно полезно для организации и упорядочения предметов опыта (Кант, 1965). В дальнейшем иерархизация реальностей, обоснованная Кантом, устойчиво сохраняется. Так, Гегель рассматривает абсолютный дух как предмет науки; сны, фантазии, экстаз, вдохновение, полагает он, должны быть отброшены и уступить место рассудку (Гегель, 1913). Важно также отметить, что сама по себе необыденная реальность сознания в рамках классической мысли анализу не подвергалась. В дальнейшем, однако (особенно в XX веке), традиционное невнимание классики к сферам необыденной реальности стало преодолеваться. Так, в психоанализе сновидения, невротические фантазии, мифы становятся существенным компонентом индивидуального сознания. Анализ образов сновидения, фантазирования позволяет глубже понять обыденную реальность, и поэтому они достойны специального изучения. Столь же внимательное отношение к НР мы видим в экзистенциализме (например, в теории эмоций Сартра). Все больше освобождается от контроля со стороны законов обыденной реальности искусство XX века. В ряде фундаментальных межкультурных исследований сознания (работы Э.Тэйлора, Дж.Фрезера, Л.Леви-Брюля) продемонстрирована гетерогенность сознания современного человека (в том числе и современного европейца). Так, Леви-Брюль показал, что пралогическое мышление основано на законе партиципации, то есть на постулате непосредственной доступности чужой субъективности. И пространство, и время, и объект, и причинность в мире пралогического сознания обладают свойствами, присущими необыденной реальности (см. выше), и вместе с тем они включают в себя элементы логического мышления. То же, но в иной пропорции, имеет место в сознании современного европейца: «В действительности... наша умственная деятельность является одновременно рациональной и иррациональной. Пралогический и мистический элементы сосуществуют в ней с логическим» (Леви-Брюль, 1930, с.320)¹.

¹ На новом материале гетерогенность сознания человека показана в работе П.Тульвисте (1988).

В современных исследованиях о сознании обыденная реальность постепенно теряет самодовлеющее значение. Становится понятным, например, что в мифе, в котором живут несуществующие существа, мир населен «совершенно реально этими существами, которые вступают между собой во вполне осмысленные и логически стройные отношения. Это — мы в другом мире, и что считать заблуждением — это уже другой вопрос» {*Мамардашвили*, 1984, с.43). Все более интересными для исследования становятся вопросы о роли и функциях разных сфер необыденной реальности {*Абрамян*, 1979), их классификации (*Розин*, 1988), о их появлении в галлюцинаторных состояниях (*Блейлер*, 1927; *Вольперт*, 1966; *Гиляровский*, 1969), в состоянии клинической смерти (*Pennachio*, 1986; *Ring*, 1986; *Irwin*, 1987) и других особых состояниях сознания (*Glicksohn*, 1986).

3.4. СВОЙСТВА И ФУНКЦИИ СФЕР РЕАЛЬНОСТИ СОЗНАНИЯ

Вопрос о функциях сфер реальности тесно связан с вопросом об их иерархизации. Поскольку базовая реальность (сфера) сознания есть «само сознание» — она не имеет функций. Как уже говорилось, в современной западной традиции такой реальностью является обыденная реальность. Единственной целью Я в сфере ОР может быть лишь ее гармонизация, упорядочение, удержание «тела Я» (его физической и психической составляющих) в определенных границах. Остальные же сферы сознания (например, сновидение) приобретают функции по отношению к этой цели: от полной ненужности (сновидение как хаотическая проекция раздражения органов чувств на субъективный экран) до стержня, организующего саму обыденную реальность (функция организации). Первая, наиболее часто выделяемая функция необыденных сфер сознания — это осуществление нереализованных желаний. Согласно этой идее, значительная часть потребностей и желаний, составляющих «психическое тело Я», не могут быть удовлетворены в рамках обыденной реальности в силу ее жесткой, заданной извне структуры. Поскольку НР свободна от этих ограничений, в ней и происходит реализация этих желаний; в ходе ее преобразования независимой реальности, которые запрещены в сфере ОР, замещаются преобразованиями зависимой реальности. Иными словами, в фантазии, сновидении, искусстве человек «творит мир» в соответствии со своими потребностями. Фрейд одним из первых в психологии ввел термин «психическая реальность», разумея под

ним необыденную реальность сновидения и невротических фантазмов (*Фрейд*, 1922)². Одну из важных функций сновидения Фрейд (вслед за Шернером, Фолькельтом и др.) видел в сублимации желаний, «запрещенных» в обыденной жизни и вытесненных в бессознательное. Особенно ярко эта функция проявляется в сновидениях детей, которые носят реалистический характер и построены как прямое удовлетворение нереализованных потребностей. В сновидениях взрослых сублимация желаний (в особенности либидозных) сохраняется, однако из-за присутствия символизации (сгущение, сближение, смещение, превращение и др.) она выражена не столь непосредственно. Продуктом сублимации нереализованных желаний Фрейд считает и другие виды необыденной реальности: невротические фантазии и игру детей.

Теория игры как способа удовлетворения ребенком желания участвовать в жизни взрослых весьма популярна в детской психологии (*Эльконин*, 1978). Розин видит основную функцию необыденной реальности (сновидения, фантазии, искусства) в реализации «блокированных программ», не получивших осуществления в обыденной жизни и ушедших в бессознательное (*Розин*, 1988). На этой функции фантазии некоторые авторы основывают свою интерпретацию причин массовых галлюцинаций (например, видение воскресшего Иисуса — см. *Косидовский*, 1977), эффективность «шаманской медицины» (*Леви-Стросс*, 1985) и другие феномены «материализации желаний».

Некоторые исследователи наделяют свойствами необыденной реальности пространство и время, в которых происходит процесс психотерапевтического воздействия, когда опора на статистические закономерности уступает место необратимому воздействию «здесь и теперь» (*Василюк*, 1988; *Пузырей*, 1988; *Эткинд*, 1987). Только с выходом из сферы обыденной реальности индивид может перестроить иерархию ценностей, сложившуюся в его сознании, и принять факты внешнего мира, для которых нет места в старой структуре субъективности. Если психотерапевт и пациент в совместной работе рождают новые элементы субъективности, то в технике самовнушения и аутотренинга такая перестройка субъективности осуществляется самим субъектом. В этом случае вполне очевиден

² Наш термин «реальность сознания» отличается от термина «психическая реальность» тем, что его содержание не исчерпывается только психической сферой, а включает в себя и физический, и социальный миры.

факт «самопорождения» реальности, то есть функционирования сознания, опирающегося на магическую причинность и неперманентность объектов. Особая чувствительность НР сознания к скрытым от моего Я саморазличениям (потребностям и мотивам) обуславливает вторую, проективную функцию. Для демонстрации этой функции Фрейд использовал вербальную фантазию (метод свободных ассоциаций) — сферу реальности, не скованной логическими связями и стереотипами обыденной жизни. Проективные по Фрейду и сновидения, и невротические фантазии (Фрейд, 1922; Flanagan, 1995). Отсюда, как известно, берут начало современные проективные техники типа Роршаха, ТАТ и т.п., а также опосредствованно связанные с ними методы психосемантики (Петренко, 1997) и другие методы исследования личностных смыслов (Асмолов и др., 1977; Леонтьев, 1999).

Интересно, что Фрейд, рекомендовавший читателям систематически заниматься анализом собственных сновидений в целях самопознания, связывал проективную функцию сновидений с функцией «предзнаменования», которую сновидения имели в сознании древних (Фрейд, 1924). В свете того, что в сновидении (и других областях НР) проявляется скрытое содержание Я (потребностей, мотивов, интенций), такая связь понятна, так как указанное содержание, несомненно, вносит вклад в поведение человека. Но ведь прогностическая функция сновидений распространялась и на «внешний мир». Оправдана ли подобная экспансия прогностической функции сновидений (фантазий) в область независимой реальности? Если полагать, что скрытое содержание сознания не сводится только к аффективно-мотивационному наполнению, но включает в себя и «скрытое знание» — то да. Ведь очевидно, что процесс понимания, например, осуществляется до того, как он проникает в поле «ясного сознания», то есть на уровень рефлексии и вербально-формулированного выражения. А это значит, что уже «имеющееся», но еще не «сформулированное» знание может находить выражение в сфере фантазий и сновидений. Не этим ли объясняется тот очевидный факт, что объективное содержание детского рисунка (или детской игры) гораздо богаче не только его «знаково-выраженного» содержания, но и ранее полученной ребенком «информации»? Об этом же говорят факты интуитивного познания, обнаруженные в исследованиях творческого мышления (Пономарев, 1960). Третья важнейшая функция НР сознания основана на том, что в этой сфере возникают и существуют особые объекты, не имеющие аналогов в чувствен-

ном мире. Это коллективные и индивидуальные фантазии, получившие статус реальности в мифе, религии, искусстве, детском фантазировании и игре. И если соответствующие этим объектам логические корреляты — знаменитые кантовские «регулятивные идеи» мира, бога, субъекта, идеальные объекты науки («идеальный газ», «идеальный двигатель»), не имеющие аналога в чувственной сфере, все же принадлежат к обыденной реальности сознания, то образное воплощение этих идей возможно лишь в реальности необыденной. «Бог», «красота», «добро» существуют в индивидуальном сознании не как «логические идеи разума», а как реальные персонажи сказки, мифа, произведения искусства или сновидения. Внешне «бесполезные», они организуют обыденную реальность, дают субъекту масштаб, в котором находят свое место вещи, поступки и мысли обыденной жизни. Эта образно-конструктивная функция необыденных сфер сознания, обойденная вниманием основоположников рационализма, была обоснована в работах по истории религий, теории искусства, детской игре. Для ребенка взаимоотношения сказочных персонажей, их характеры («добрая фея», «злой волшебник») — не просто «примеры», а «меры»; скорее это мы — «персонажи» обыденной жизни — «примеры», частные случаи добра и зла, слабости или силы. Персонажи сказки «не изображают, а через свои элементы изображения чего-то призрачного, невидимого, сказочного конструируют... Если вы привяжете ребенка и не дадите ему играть и фантазировать, то вы не получите в итоге из этого ребенка человеческого существа» (Мамардашвили, 1984, с.61). Наконец, в сфере НР человек может переживать состояние экстаза — чувства высшей гармонии, наполненности, совершенства, непосредственной причастности к основам мира. В сфере обыденной реальности такие состояния практически невозможны, поскольку человек отгорожен от мира пленкой организованной субъективности и мир выступает для него как «чужое» и «внешнее». По мнению А.С.Арсеньева, преодоление этой отгороженности, ощущение прямой связи с миром, с бесконечным возникает в состоянии религиозного экстаза, катарсиса, мистического созерцания, эстетического восприятия или в результате приема наркотических средств (Арсеньев, 1980). Можно предположить, что погружение человека в сферу необыденной реальности (фантазия, сновидение, игра), освобождая его от скованности пространственно-временными и каузально-вещными ограничениями, от «спроецированности» в локальный, эмпирически ограниченный участок бытия, дает ему ощу-

шение свободы и непосредственной связи с универсумом и связанное с этим чувство силы и всемогущества. Вырываясь за рамки неумолимой цикличности обыденной реальности и ее удручающего однообразия, человек периодически восстанавливает необходимое ему чувство своей ценности и значимости {Freud, 1908/1995}³. В состоянии ослабленного (но не полностью уничтоженного) сопротивления обыденной реальности, наше Я с наибольшей ясностью ощущает свое сущностное состояние — работу творческого синтеза — обретая новые силы для того, чтобы продолжать и выдерживать обыденное существование. Это позволяет выделить в НР «освобождающую», или «восстановительную», функцию. Обратимся теперь к более подробному рассмотрению отдельных реальностей сознания.

ГЛАВА 4. СТРУКТУРА ОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

4.1. УСИЛИЕ РАЗГРАНИЧЕНИЯ И ЛОГИЧЕСКИЕ МИРЫ

Как уже говорилось, сила, действующая в нашем Я, имеет своим основным продуктом разграничение зависимой и независимой реальностей. Будем называть эту силу «усилием разграничения». Выяснилось также, что структура субъективной реальности зависит от степени этого усилия: для того, чтобы присущие нашему Я априорные формы чувственного созерцания (пространство, объект, время, причинность) и рассудочного обобщения обнаружили свое действие и те свойства, которыми они обладают в классической научной картине мира, необходим определенный уровень усилия разграничения. При ослаблении этого усилия грань между зависимой и независимой реальностями теряет четкость, а вместе с ней изменяются способы проявления априорных форм и структура субъективности в целом. Напомним также, что были выделены три возможных логических модели этой структуры: одномерный, двухмерный и трехмерный логические миры. Мы полагаем, что то, какой из вышеописанных структур обладает реальная субъективность, определяется степенью усилия разграничения, а именно: усилию первой степени (наиболее слабому) соответствует субъективность одномерного солипсистского мира, более сильному — субъективность, описываемая двухмерной моделью; и, наконец, усилию третьей степени (наиболее мощное) порождает субъективность, описываемую трехмерной моделью. Как было показано, в рамках одномерной модели весь мир представляет собой продукт усилия Я, зависимую реальность, существующую только на «острие» этого усилия. В двухмерном мире часть силы Я отчуждается от него, как бы «проталкиваясь» в объекты, придавая им самостоятельность и индивидуальность. В этом мире априорные формы проявляются уже во вполне узнаваемом виде: это мир стабильных объектов, существующих во времени и пространстве

³ Возможно, именно неспособность использовать необыденные реальности (воображение, сновидения, восприятие искусства, игру) для этой восстановительной функции сознания делает некоторых людей особенно уязвимыми для алкоголя, наркотиков и других искусственных форм создания «виртуальных реальностей» (см. Носов, 2000).

и связанных причинными взаимодействиями. Однако особенностью двухмерной вселенной является ее центрированность вокруг нашего Я. Будучи отчужденной от Я независимой реальностью, объекты все еще связаны с Я как со своей основой; Я остается единственным фундаментом и масштабом, скрепляющим «швы» двухмерного мира. Именно поэтому в этом мире каждый объект индивидуален и существует сам по себе. Он непосредственно связан с Я, а его связь с другими объектами опять-таки удостоверена нашим Я и существует «по отношению» к нему. В трехмерном мире усилие Я настолько велико, что выходит за пределы субъективности и сосредоточивается во внешнем мире («божественное Я»). В таком мире все предметы, включая и наше Я, становятся дериватами божественного субъекта, который как бы содержит в себе прообразы всех вещей, а наше Я получает возможность взаимодействовать с предметами опосредствованно, через эти «прообразы». В отличие от двухмерного мира, текучего и многообразного, трехмерный мир стабилен и неизменен: все его эмпирическое многообразие стянуто к своим прообразам. Такие прообразы непосредственно просматриваются уже в теориях «первоначал», в частности в атомизме Эпикура и Демокрита. Свое классическое воплощение они получают в платоновском учении об «идеях». В сущности, идеи Платона — это и есть «прообразы», «мыслительные конструкты» объектов определенного класса, которые, однако, рассматривались самим Платоном не только как продукт усилия Я, но и как вне его существующие, самостоятельные начала. Важно отметить, что, хотя идея вычленена анализом в ходе сравнения, сопоставления и соотношения объектов мира (*ratio*), она не есть результат формально-логического обобщения, «отвлечения общих черт». Напротив, в самой идее (например, идее красоты) может не быть и грана того, что составляет материальное тело объектов, и все же она выражает их сущность. Идея — это «конструктивная машина», которая производит объекты определенного типа и вовсе не обязательно внешне походит на них, так же, как станок не походит на производимые им детали. Вторая особенность идей состоит в том, что они не приобретаются путем обучения, а содержатся в нашем Я и лишь выявляются в процессе взаимодействия с миром («вспоминаются»). В сущности, этот факт — лишь особая форма констатации того, что мыслительная конструкция объекта — результат усилия Я, а не результат пассивного получения извне готовых, кем-то сконструированных «идей». И вместе с тем это усилие отчужденное, такое, которым Я уже не владеет, не может им

управлять. Иными словами, это — независимая реальность, спроецированная вовне субъективности. В ходе этой проекции эмпирическое многообразие чувственной реальности преодолевается, возникает новая реальность — реальность идей, которая и составляет основное, «третье» измерение трехмерного мира.

4.2. ФИЗИЧЕСКИЙ МИР КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ. ФЕНОМЕНЫ И РАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Одним из вариантов идей, имеющих отношение к физическому миру (то есть той части субъективности, которая существует в пространстве), является число. В самом деле, рассмотрим двух субъектов, в феноменальном мире которых содержится некий объект (допустим, куб). Тот элемент субъективности, который порожден воздействием этого объекта на мое и чужое сознание, может быть совершенно различным, однако, если он «измерен» другим объектом (при соблюдении определенных измерительных процедур, например, путем прикладывания), полученное отношение (число) будет одним и тем же. Так, посредством числа, снимается многообразие феноменального мира и возникает эквивалент, инвариантный относительно разных сознаний. Число (обозначающее длину, ширину, высоту и т.д.) характеризует не феномен, а сам объект, который для всех — один. Однако сам объект, как мы знаем, созерцанию не доступен. Таким образом, число — характеристика внешнего, находящегося за пределами субъективности, и в этом смысле абсолютного и неизменного объекта. Будем называть такой объект «рациональной конструкцией» (от *ratio* — отношение). Как известно, в современной науке рациональные конструкции созданы для всех феноменальных свойств физического объекта: размеров (длина, ширина, объем), тяжести (масса), внешнего вида (геометрическая форма), цвета (волновая теория цвета), запаха (молекулярная теория), звука (волновая теория звука) и т.п. Существуют рациональные конструкции для описания феноменов пространства (абсолютное физическое пространство), времени (объективное время), причинности (физическая причинность), объекта (физический объект). В итоге в трехмерном логическом пространстве весь феноменальный мир «удвоен»; его вторым слоем как раз и является слой рациональных конструкций, «сущностей». Сущности характеризуют мир как независимый от индивидуального сознания — мир «вещей-в-себе». Еще раз отметим, что рациональная конструкция — не сама «вещь-

в-себе», а ее косвенное описание, к тому же исторически изменчивое. Ведь все, что мы можем думать о «самих вещах», мы можем узнать лишь через феномены и их отношения. Исторический процесс выделения сущностей и есть процесс формирования трехмерного мира — обыденной реальности сознания. Как известно, начало этому процессу положили пифагорейцы, отождествлявшие разум с числом. Для пифагорейцев космос есть гармония пропорций и чисел, своего рода «мировой разум», преодолевающий непостоянство и относительность чувственных восприятий (*Секст Эмпирик*, 1976, с.78—80). Платон также видит преодоление внешней кажимости в «искусстве измерять» (*Платон*, 1968, с.246). Сравнение — способ не только получения числа, но и получения всякой идеи (например, идея прекрасного возникает при сравнении «прекрасных объектов»), которая, однако, не содержится в единичных вещах, а лишь познается через них. Аристотель, опровергая феноменологию скептиков, доказывает, что за изменчивым фасадом чувственности стоит число и неподвижная сущность — «*physis*», которая-то и является истинным бытием (*Аристотель*, 1976, с. 137). Сущность не воспринимается чувствами, а постигается умом (например, измерением в математике) и не содержит в себе материи объекта (*там же*, с.207, 208). Николай Кузанский полагал, что не только физические объекты, но и отношения людей можно «взвесить» на основе «гармонических созвучий и дисгармонических диссонансов» (*Кузанский*, 1979, с.459). Истина (сущность) вещи схватывается интеллектом и представляет мир в его точности и совершенстве, которые можно выразить числом (*там же*, с.50, 51). Рациональные конструкции, разработанные в античности (атомы, фигуры и числа), воспроизводятся и в Новое время. Так, Локк выделяет первичные (размер, форма, вес, движение) и вторичные (цвет, запах, вкус) качества чувственных вещей. В первичных качествах мы непосредственно ощущаем «рациональные конструкции» (протяженность, плотность, число), существующие во внешнем мире, вторичные же качества — продукт работы воспринимающего аппарата, особым образом реагирующего на первичные качества (строение и движение незаметных частиц) (*Локк*, 1985, с. 184—187). В отличие от Локка Декарт отвергает возможность непосредственно ощущать рациональные конструкции, которые лишь «постигаются умом». Однако и он принимает различие между первичными и вторичными качествами, полагая в числе первых протяженность, число и движение частиц (*Декарт*, 1950, с.348—349). Эти конструкции и есть

то, что Декарт называет врожденными идеями, встроенными в наше сознание богом. Наконец, в наше время производство рациональных конструкций стало предметом целой индустрии знания — теоретических разделов наук.

4.3. РАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ НЕПОНЯТНОСТИ» ВОСПРИЯТИЯ

Итак, рациональные конструкции (сущности, логические схемы, математические и физические теории различных процессов и т.д.) возникают как способы описания объектов внешнего мира. Последний, таким образом, появляется в сознании дважды: в виде чувственного образа (феномена) и в форме мысленной рациональной конструкции (рис. 4). Таким образом очевидно, что отношение двух типов «презентации» (РК и феномена) есть отношение корреляции, а не отношение причины и следствия.

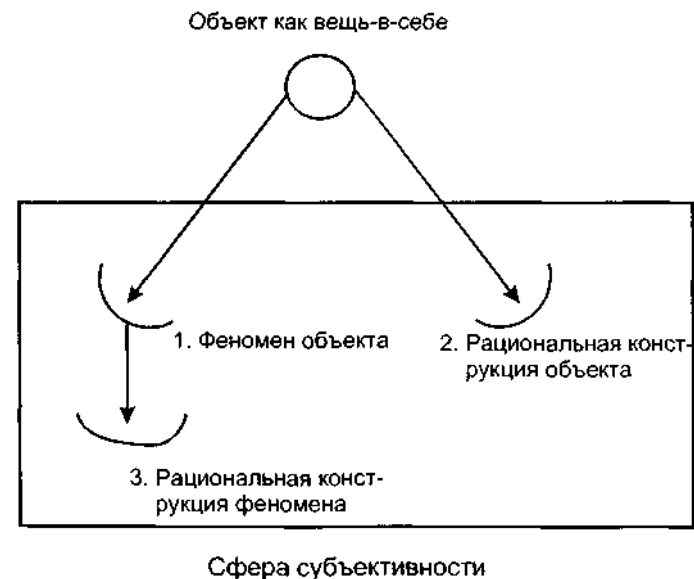


Рис. 4. Соотношение феномена внешнего объекта, рациональной конструкции внешнего объекта и рациональной конструкции феномена

Это означает, что между феноменами и рациональными конструкциями существует непреодолимый барьер, и этот барьер имеет

кардинальное значение для поддержания структуры обыденной реальности. Это значит также, что всякая попытка преодолеть этот барьер теоретическими средствами привела бы к подрыву основания, на котором зиждется обыденная реальность. Непонимание этого факта приводит к возникновению в психологии «фундаментальных непонятностей» — проблем, решение которых не может быть найдено. Одной из таких классических «непонятностей» является непонятность соотношения духовного и телесного (психофизическая связь) — невозможность рационально объяснить, как процессы в мозге причинно детерминируют субъективные явления в сознании. Споры о возможности такого объяснения продолжаются со времен Декарта. Споры эти разделили теоретиков на два основных лагеря — скептиков, отрицающих возможность такого объяснения, и их оппонентов, утверждающих, что это объяснение возможно (см. *Bums*, 1991; *Hardcastle*, 1993; *Krellenstein*, 1995).

Аргумент скептиков носит теоретический характер и, в основном, повторяет исходный аргумент Декарта о первичности феноменального опыта и вторичности наших знаний о мозге и теоретических конструкций (*McGinn*, 1989; *Mills*, 1998). Аргумент же оппонентов преимущественно эмпирический и опирается на тот факт, что функционирование определенных систем в мозге регулярно сопровождается (коррелирует с) некоторыми феноменальными содержаниями в сознании (*Grobstein*, 1990; *Stuss & Benson*, 1986). Но это опять-таки полностью совпадает с позицией Декарта, который подчеркивал, что сознание и мозг тесно связаны, и даже указал конкретную локализацию этой связи в мозгу (как оказалось, ошибочно, но не без основания, см. *Penfield*, 1975).

Парадоксально, но факт: при всех успехах наук о мозге в отдельных областях, то, что мы знаем сейчас о связи между сознанием и мозгом, не превышает существенно того, что знал Декарт. Действительно, все, что мы знаем, — это то, что определенные процессы в мозге соотносятся (коррелируют) с определенными феноменами в сознании, и существует все возрастающая база данных, свидетельствующих о том, что эта связь весьма свободна и гибка (*Aguirre & D'Esposito*, 1977; *Delacour*, 1995; *Donald*, 1995; *Farah*, 1994; *Luria*, 1980).

Очевидное отсутствие прогресса в решении проблемы связи сознания и мозга свидетельствует о том, что сама проблема поставлена неверно. Она поставлена как проблема нахождения причинной связи между субъективными явлениями в сознании и процессами в мозге, и, если бы она могла быть решена, это подорвало

бы само основание, на котором построена обыденная реальность сознания. Превращение человека в «живой автомат» (каким бы сложным он ни был) подорвало бы почву, на которой построен широкий комплекс практик в области образования, юриспруденции, религии, экономики и политики — практик, основанных на концепции человека как обладающего свободной волей и личной ответственностью. Понятно, что проблема, поставленная таким образом, «не хочет быть решена». В самом деле, мой мозг существует для меня двумя способами: как то, что Я воспринимаю, и как то, что Я знаю о нем. Мозг, как Я его воспринимаю, есть часть моего сознания, пусть и привилегированная, а часть не может объяснить все сознание в целом. Мозг, как Я его знаю, является биологическим компьютером огромной сложности, и, как таковой, есть рациональная конструкция. Это опять таки делает невозможным причинно вывести субъективные явления в сознании из процессов, происходящих в мозге, из-за принципиального запрета на причинную связь между феноменом и рациональной конструкцией.

Но непреодолимый причинный барьер между сознанием и мозгом носит чисто теоретический, а не практический характер. На практике, в реальной жизни, мой субъективный опыт активизируется лишь тогда, когда работает мой мозг. Уже Декарт настаивал на том, что на практике между сознанием и мозгом барьера нет. Теоретический же барьер неизбежен и необходим: он выполняет продуктивную и защитную функцию и ни в коей мере не может приостановить дальнейший прогресс наук о мозге в установлении корреляций между феноменальным опытом и системами мозга. Таким же образом этот барьер не может стать препятствием для когнитивных наук, в их работе по созданию полезных моделей различных (преимущественно подсознательных) познавательных процессов.

Другие «фундаментальные непонятности»: «проблема третьего измерения» (почему, несмотря на то что проекция объекта на сетчатку глаза двухмерна, видимый образ объекта трехмерен) (см. *Boring*, 1942), проблема «искривления визуального пространства» (почему глаз видит параллельными неравноудаленные друг от друга линии) (*Lunenburg*, 1947), проблема «константности восприятия» (*Грегори*, 1972). В сущности все эти проблемы представляют собой удивление перед несоответствием «дистального» и «проксимального» стимулов.

Так, изображение на сетчатке а) двухмерно; б) перевернуто; в) уменьшается при удалении значительно быстрее, чем уменьша-

ется «феноменальный размер»; г) перемещается при движении глаза, в то время как «видимый мир» остается неподвижным; д) отражает больше света при взгляде на полированный уголь, чем на бумагу, в то время как уголь воспринимается черным, а бумага — белой, и т.д. Иначе говоря, мы видим совсем не то, что «изображено на сетчатке», и это несоответствие выступает как проблема.

Обычно попытки решения этих проблем представляют собой теоретические «достройки», позволяющие объяснить, каким образом «мозг» восполняет дефицит информации на сетчатке (см. *Грэгори, 1972; Логвиненко, 1985; Dorward & Day, 1996; Hakkinen & Nyman, 1997; Humphreys & Bruce, 1995; Kaneko & Ichikawa, 1997*). Очевидно, однако, что сама постановка этих проблем (как проблем, а не как простых констатаций) основана на предположении наличия причинной связи между сетчаточным изображением и феноменом. Предполагается, что человек видит феномен, расшифровывая информацию на сетчатке, причем последняя служит причиной, а видимый образ — следствием. На самом же деле, как мы выяснили, дело обстоит не так. Рассмотрим рис. 5.

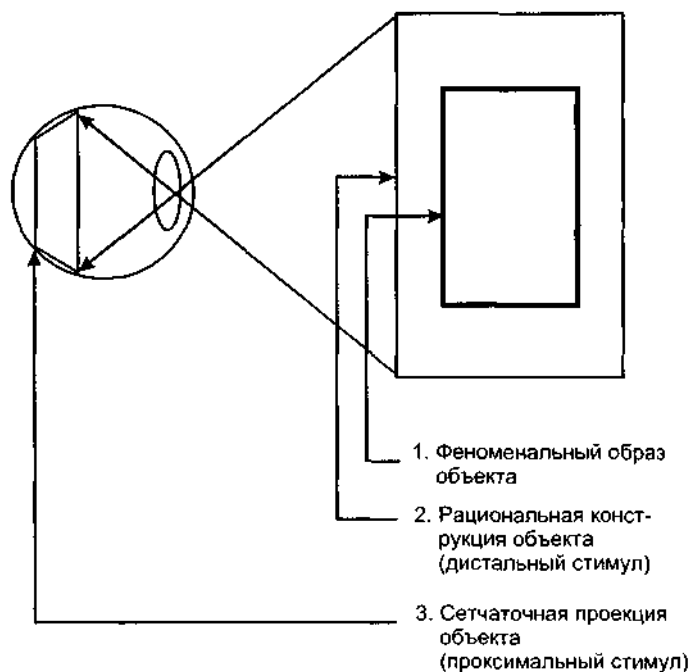


Рис. 5. Соотношение феномена, его рациональной конструкции и сетчаточной проекции

Мы видим, что в объяснении акта восприятия участвуют не две, а три составляющих: 1) собственно феномен (видимый размер, форма, цвет, вкус, запах и т.п.); 2) рациональная конструкция (РК) объекта (объект определенных размеров, формы, веса и т.д., зафиксированных измерением); 3) сетчаточная (ретинальная) проекция. При этом указанные компоненты принципиально разнородны: феноменальный образ представляет собой явление чувственности, а РК и сетчаточная проекция — определенные интеллектуальные схемы. Динамика сетчаточной проекции, хотя это и физический процесс, обычно выводится на основе динамики рациональной конструкции объекта относительно глаза, феноменальный же образ представляет нам «сам объект», одетый в пленку чувственности. Таким образом, феноменальная динамика (например, размера) не может быть следствием динамики сетчатой проекции или динамики РК объекта, а может лишь по тем или иным законам коррелировать (или не коррелировать) с последней.

О невозможности «причинного перехода» от сетчаточной проекции к видимому образу говорит и запрет на непосредственную доступность чужой субъективности, задающий обыденную реальность сознания. И РК, и ретинальный образ существуют в физическом пространстве, они могут быть измерены, феноменальный же образ существует в субъективном пространстве наблюдателя и принципиально недоступен оценке извне. Но, может быть, он доступен объективной оценке «изнутри», например, с помощью меры? И это невозможно. Мы видели, что мера и определенные способы ее применения (например, прикладывание) есть способ универсализации феноменального мира, способ перехода к интерсубъективному миру РК. Мы измеряем не то, что видим, а то, что знаем. Именно поэтому измеренный нами куб остается неизменным, в то время как его видимые размеры меняются с каждым изменением положения тела. Поэтому наблюдатель, поскольку он взял в руки меру и осуществил с нею определенные действия, выпадает из сферы феноменальной субъективности в пространство рациональных конструкций, одной из которых становится и сетчаточная проекция. Таким образом, постановка факта константности восприятия как проблемы содержит в себе ошибку совмещения феноменального и рационального пространства. Однако это не значит, что невозможно сравнение РК объекта и его феноменального образа (формы, величины, цвета, запаха и т.д.). Такое сравнение возможно, коль скоро и РК, и феномены даны в одном и том же индивидуальном сознании, есть элементы одной субъек-

тивности, лишь разными средствами отражающие один и тот же внешний объект. Но теперь корреляция между видимым (например, уменьшенным при удалении на 1/3 прежнего размера) и знаемым (уменьшение ретинальной проекции в три раза) выступает не как проблема, то есть невыясненность причин, а как факт, требующий не объяснения, а простой констатации и корреляционного эмпирического анализа. То же относится и к проблеме «предметности образа»: она выступает как проблема лишь тогда, когда в основу рассуждения положена предпосылка детерминированности видимого образа со стороны «проксимального стимула». В действительности же «предметность» (то есть ощущение нахождения видимого образа в физическом пространстве, а не в психическом поле субъекта) — ничуть не более удивительное свойство феноменального образа, чем его «цветность», «вкусность» и т.п., то есть представляет собой имманентную форму данности внешнего объекта («вещи-в-себе») в сознании субъекта. Об отсутствии причинной связи между феноменом и РК объекта свидетельствуют и факты, полученные при изучении восприятия в условиях псевдоскопического зрения. Так, при надевании псевдоскопических линз субъект какое-то время продолжает видеть объект в прямом рельефе, и лишь через определенный период происходит перестройка видимого образа (Стонин, 1976, с. 193). При наблюдении объектов, инвертированных по глубине, образ которых противоречит рациональному представлению о них (например, руки человека), возникает компромиссный чувственный образ, не отвечающий полностью ни «знаемым» субъектом рациональным конструкциям видимого объекта (представлению о структуре руки), ни рациональной конструкции самого образа (его проекции на сетчатку). Наконец, при длительном ношении очков, инвертирующих сетчаточную проекцию, видимый мир представляет собой сложное сочетание «прямых» и «обратных» образов и его «правильное» восприятие постепенно восстанавливается (Stratton, 1996; Логвиненко, 1976). Однако и тут очевидно, что между видимым образом и его РК (сетчаточной проекцией) имеется связь, которая носит не причинный, а корреляционный характер. Отсутствие причинной определяемости субъективного образа (видимого мира) его сетчаточной проекцией показана в рамках экологического подхода к восприятию (Gibson J.J., 1950). Однако тут ретинальный образ заменяется световым потоком, несущим в себе «инварианты» свойств внешнего мира, что снова представляет собой вариацию «каузального» понимания связи феномена и «само-

го объекта». При этом звеном, опосредующим эту связь, служит определенная рациональная конструкция («световой поток»). Единственным подлинным решением вопроса о связи между феноменальным образом и объектом является постулирование того, что Я и внешний объект связаны непосредственно, субъективность и внешнее имеют «точку контакта», в результате чего, собственно, и возникает субъективный образ, соответствующий «самому объекту». Как мы уже отмечали, эта связь постулируется в различных теориях под именами «бессознательного», «деятельности», «дореклексивного фундамента сознания». Но именно потому, что эта связь есть непосредственная связь субъективности с внешним, она не может быть предметом знания и находиться в пространстве субъективности (как феноменальном, так и пространстве рациональных конструкций). Таким образом, обыденная реальность сознания в той степени, в какой она охватывает чувственный мир (физический мир, мир природы и т.п.) представляет собой реальность удвоенную (а возможно, и утроенную): это, во-первых, реальность самих феноменов (чувственных образов и свойственных этой реальности фундаментальных структур — пространства, времени, причинности), в которых нам явлены объекты внешнего мира, во-вторых, это реальность рациональных конструкций тех же объектов (сущности, схемы, модели и т.п.) и, в-третьих — рациональные конструкции самих образов (существующие в психологии и физиологии схемы и модели восприятия: ретинальные проекции, световой поток, представления о механизмах работы зрения, нервной системы и т.п.).

Важно еще раз отметить, что феноменальный слой субъективной реальности не является следствием ни РК объекта, ни РК самого феномена. Более того, по отношению к слою рациональных конструкций он первичен, ибо последние возникают на основе определенных процедур обращения с феноменами (сравнения, измерения и т.п.). Однако, в силу большей устойчивости рациональных конструкций, им обычно приписывается большая степень бытия (истинности). «Древние, — писал Хайдеггер, — в трагедиях, мифах и т.д. осознавали себя посреди явления, знали его силу. И только у софистов и Платона явление сделалось простой кажимостью и деградировало. Они поместили реальность бытия куда-то за или "под" явление. Пропать между явлением и бытием была углублена христианством, рассматривавшим явление как созданное, а бытие — как создателя» (Heidegger, 1961). Попытка понять динамику феноменального мира как следствие

соотношения рациональных конструкций содержит ошибку *petitio principii* и обречено на неудачу. Таким образом, исследование феноменальной динамики, законов возникновения, жизни, связи и смерти феноменов представляет собой особую область знания — феноменологию (см. *Свасьян, 1987*). Что касается слоя рациональных конструкций, то это — прерогатива научного способа описания как внешнего мира, так и мира самих феноменов. Поскольку рациональные конструкции существуют как сверхчувственная реальность (которая лишь использует чувственные опоры — знаки), мы входим в ту область обыденной реальности сознания, которая характеризует психическое.

4.4. ПСИХИЧЕСКОЕ В СФЕРЕ ОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

СОЗНАНИЯ

Психическое, сверхчувственное, душа — в субъективности существует как система и связь объектов во времени, и в то же время лишено протяженности, или пространства. Как мы установили, эти образования представляют собой зависимую реальность и своим существованием и стабильностью обязаны исключительно усилию нашего Я. Однако и эти образования косвенно соотносены с миром. Такое соотношение и есть знак, имя. Пожалуй, впервые эти проблемы были поставлены Платоном в «Кратиле». Как, — спрашивает Платон, — идеальный мир объективных сущностей (эйдосов) может быть дан индивидуальному человеческому сознанию? Ответ: посредством языка, или имени. Имя и есть то, что воплощает в себе идею, и в то же время является элементом сознания отдельного человека. При этом Платон ясно указывает на условность связи «идея—имя». В самом деле, знак — зависимая реальность, и его стабильность, так же как и устойчивость его связи с референтом (чувственным образом или рациональной конструкцией), — продукт усилия нашего Я. И если в двухмерном эгоцентрическом мире это усилие не столь велико, то для придания связи «знак—референт» статуса интерсубъективности (трехмерный мир) оно должно быть весьма значительным. Это замечено еще древними: «Язык чувствительности, — писал Секст Эмпирик, — не изучается, он дан; знание же изучается "с большим усилием"» (*Секст Эмпирик, 1976, с.189*). И если вначале имя представляло собой символ, несущий в своем «чувственном теле» элементы обозначаемого (глиняный шарик как модель метательного орудия, часть или макет животного — как знак самого животного, см.

Столяр, 1985), то в реальном языке связь между чувственным телом знака и референтом становится чисто условной, семиотической («знак женщины», «знак души» и т.п. — см. *Зарубежные исследования...*, 1985). Так в сфере чувственности выделяется (создается) группа объектов, являющихся носителем сверхчувственного (образов, рациональных конструкций, мыслительных схем), — звуки языка и знаки письменности. Связь же между знаками и референтами и есть работа сверхчувственного, то есть «психического». Поскольку психическое есть область объектов, порожденных моим Я и не зависящих от внешнего мира (в смысле причинной зависимости), каждому знаку может быть поставлено в соответствие бесконечное количество референтов, и удержание значений и их связей между собой представляет для Я особую работу по освоению внешнего мира: как социального (работа по освоению и сохранению языка в собственном смысле слова), так и физического (работа по поддержанию норм логического мышления). Эта работа Я (освоение языков и логики мышления) и есть то, что составляет психическое в сфере обыденной реальности, и вместе с тем — тот сектор психического, который организован по законам обыденной реальности. Характерной особенностью этого сектора является порядок: постоянство бытия и связей объектов, данное извне. И если в сфере чувственности этот порядок обеспечивается непосредственным воздействием внешнего мира, то в области психического он требует активного усилия субъекта и при ослаблении этого усилия (безумие, опьянение, усталость) немедленно нарушается. Иными словами, это усилие (напряжение) негарантированно и его результат (суждение, умозаключение) постоянно требует сверки: обращения к опыту других людей или непосредственно к чувственности (эксперимент). Поскольку указанное усилие осуществляется нашим Я и представляет собой выбор и предпочтение определенной связи множеству возможных, оно есть «норма» — добровольное принятие внешней связи вещей или подчинение зависимой реальности законам независимой реальности. Такое усилие, направленное на поддержание условных связей знаков и референтов, а также логических связей между РК, назовем нормативным усилием, а процесс установления новых связей — нормированием. Конечно, порядок, царящий в сверхчувственной субъективности, тоже навязан извне, законами внешнего мира. Но в отличие от чувственного мира, где он непосредственно ощущается нашим Я как данность, как независимая реальность, в мире сверхчувственном он при-

нимается добровольно, устанавливается. Знаковым и логическим связям тут придается статус «реального бытия», того, что «есть на самом деле» — то есть существует объективно, во внешнем мире. Остальные же возможные варианты связей знаков и референтов, а также связи рациональных конструкций, подавляются как «неистинные», «произвольные» и потому несуществующие. Таким образом, нормативное усилие есть одна из форм усилия разграничения, а именно, его высшая форма, выводящая субъекта за пределы эгоцентрического мира в трехмерный объективный мир (мир «деконтекстуализированной рациональности» — *Wertsch, 1987*). Заметим также, что нормативно заданными являются и определенные представления о фундаментальных структурах, конституирующих обыденную реальность, — об объекте, пространстве, времени и причинности. И если в двухмерном мире эти структуры лишь проявляются как априорные формы чувственности, то в мире трехмерном они воспроизводятся как рациональные конструкции физического объекта, абсолютного пространства, объективного времени, физической (механической) причинности. Все остальные рациональные конструкции внешних объектов строятся на основе этих. Возникновение фундаментальных нормативно заданных представлений (НЗП) и есть то, что задает сферу обыденной реальности сознания посредством описанных выше запретов, основным из которых является недоступность чужой субъективности для моего сознания и невозможность непосредственного воздействия моих желаний и мыслей на чувственную реальность. Любопытно, что в определенных условиях корреляция между субъективными опытами двух индивидов может быть необычно высокой и даже статистически значимой: на этом основаны теории телепатической связи (см. *Bern & Honorton, 1994*). Однако, как и в случае корреляции между процессами мозга и субъективными явлениями, наличие высокой корреляции между феноменальными опытами разных людей не подрывает тезиса о том, что индивидуальное сознание принципиально недоступно для непосредственного созерцания другим сознанием — если такая корреляция не сопровождается теоретическим утверждением о наличии причинной связи между субъективными явлениями двух различных сознаний. Эта вера в приватность двух различных индивидуальных сознаний и есть именно вера, постулат, который возник исторически и может нарушаться в определенных патологических состояниях сознания (см. *Jaynes, 1976*).

Производными от основных запретов считаются запреты на нарушение следующих свойств: 1) идентичность объекта во времени (невозможность перехода объекта физики «в ничто» и его возникновение «из ничего»); 2) перманентность непроницаемости твердого тела (характеристика, задающая понятие абсолютного пространства); 3) необратимость процессов (характеристика, задающая понятие объективного времени); 4) причинно-следственная «заполненность» мира (невозможность самопроизвольного сотворения физических объектов или «одухотворения» неживых объектов). Как видим, сфера обыденной реальности не привязана к какому-либо плану «представленности» внешнего мира: чувственному (физическая реальность), образному или символическому (психическая реальность). В чувственном плане гарантом соблюдения ее запретов служат законы физики, в сверхчувственном — логики. Однако в силу потенциальной бесконечности выборов, существующей в сверхчувственной сфере, возникает возможность нарушения запретов ОР, которая становится действительностью при вынужденном или намеренном ослаблении усилия разграничения. В итоге субъективность переходит в режим необыденной реальности.

ГЛАВА 5. НЕОБЫДЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: СТРОЕНИЕ И ВИДЫ

5.1. ОБЩИЕ СВОЙСТВА НЕОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ. КONTИНУУМ ФРАГМЕНТОВ

Состояния, в которые попадает субъективность при ослаблении усилия разграничения, весьма разнообразны и варьируют от сновидений и галлюцинаций до произведений изобразительного искусства, от бреда и оговорок до словесно-поэтического творчества. О наличии в этих состояниях существенно общих черт знали еще древние: они указывали на сродство поэзии и сновидения, приписывая сновидцу и поэту дар пророчества. Бог для того и отнимает у поэтов рассудок, говорит Сократ, «чтобы мы, слушая их, знали, что не они, лишенные рассудка, говорят столь драгоценные слова, а говорит сам бог и через них подает нам свой голос» {Платон, 1968, с.138—139}. Бэкон сравнивает поэзию и сновидение, утверждая, что оба хотят казаться владеющими «чем-то божественным» {Бэкон, 1977, с. 199}. На родственность невротических фантазий, сновидений и произведений искусства указывали З.Фрейд и К.Юнг, а некоторые современные течения в искусстве сознательно построены по типу «эксплуатации сновидений» (сюрреализм). То общее, что имеется у этих состояний сознания, заключается в пренебрежении формальной логикой и эмоциональной насыщенности образов {Абрамян, 1979}, а также в сходстве символики {Borel, 1934}.

Однако эти сходства сами нуждаются в объяснении. Почему образы, возникающие в сновидении и поэзии, искусстве и мифах напоминают реальные объекты, чувственные образы и логические структуры обыденной реальности, и вместе с тем последними не являются? Продуцируются ли они нашим Я спонтанно, или возникают на основе ткани обыденной реальности? Возможно, конечно, и то и другое, однако структуры, возникающие только

в сновидении, там же и остаются: в силу отсутствия аналогий они не могут быть воспроизведены в состоянии бодрствующего сознания. Те же структуры, которые построены на основе аналогов обыденной реальности, понятны и воспроизводимы, хотя и поражают своей странностью.

Один из способов объяснить происхождение этих структур — это подход «сверху вниз»: при ослаблении нормирующего усилия те символические связи, которые этим усилием удерживались, ослабляются или рвутся; начинает проявляться отвергнутое этим усилием ранее многообразие альтернативных сочетаний символов и референтов. Стойкие группировки образов, системы логических связей «расцепляются», проторенные логикой «каналы» мышления рвутся; однако эта деструкция происходит не до конца.

В итоге возникает своеобразная «взвесь» обломков и фрагментов ткани, составляющей «тело» обыденной реальности. Сохраняя отдельные нити референтных связей, эти обломки символов, однако, вырваны из целостного контекста чувственной ткани или мыслительного процесса и вместе с тем, именно в силу своей «неполной бессмысленности», сохраняют «*залентность» — способность образовывать новые группировки и сцепления. Именно из этого уникального материала (назовем его «континуумом фрагментов») и строится ткань необыденной реальности.

Нужно отметить, что разрушаются не только «верхние этажи» символических связей, но и фундаментальные структуры: объект, пространство, время, причинность. Те запреты, соблюдение которых предписано этим структурам в сфере обыденной реальности, становятся необязательными: возникает «нестабильность объектов», «обратимость процессов», появляются «проницаемые твердые тела», магические влияния и спонтанные всплески активности неодушевленных объектов. Однако повторим, процесс этот происходит не до конца; нет полной деструкции порядка, ведущей к небытию. «Фрагменты» сохраняют свою способность формировать новые сочетания, и их взаимодействия подчиняются определенным законам.

Так, в работах по структуре сновидений показано, что неодушевленные объекты в сновидении могут превращаться в животных и обратно, животные могут превращаться в людей и наоборот. Однако даже в сновидениях неодушевленные объекты никогда не превращаются в людей, а люди не превращаются в неодушевленные объекты. Существуют и другие правила, по которым строится структура сновидений: таким образом, в сновидении далеко

не все может быть всем. В итоге, необыденная реальность, такая как сновидение, обладает осмысленной «нарративной» структурой (Flanagan, 1995; Rittenhouse, Stickgold & Hobson, 1994; Stickgold, Rittenhouse & Hobson, 1994). Для необыденной ткани сознания характерна именно ее маргинальность, компромиссное сочетание обычных и необычных свойств фундаментальных структур, обычных и необычных сцеплений символов.

Иными словами, нормы, которые в сфере обыденной реальности отвергнуты и существуют лишь в статусе «возможного», в реальности необыденной приобретают статус «действительного» и сравниваются по статусу бытия с нормами обыденной реальности. Необыденная реальность включает в себя фрагменты обыденной, «и видящий во сне крылатого человека видит это не без того, что он видел нечто крылатое и человека» (Секст Эмпирик, 1976, с.160—161). Такой опорой на континуум фрагментов и вовлеченностью субъекта (ибо невовлеченный уровень действия предполагает удвоенное сознание и реализуется в основном лишь в сфере обыденной реальности) и объясняется общность разных видов НР — их неподчиненность формальной логике и эмоциональности. Вместе с тем уже простое сравнение изобразительно-го искусства, галлюцинации и фантазии показывают, что между ними имеются существенные различия (Абрамян, 1979).

Прежде всего, укажем на то, что образование континуума фрагментов есть результат пассивного, страдательного состояния Я. Для этого не требуется специального усилия: оно возникает лишь как итог ослабления, снижения нормативного усилия Я, удваивающего чувственную реальность. Такое снижение расшатывает ткань субъективности, освобождает ее от жесткой зависимости от рациональных конструкций и создает возможность как для случайного, хаотичного сплетения фрагментов, так и для проявления в этих сочетаниях непосредственного контакта Я с внешним миром — то есть структур «бессознательного», «деятельности» и т.п. Недостатком такого рассмотрения истоков необыденной реальности является то, что при этом обыденная реальность автоматически получает привилегированный, более высокий статус, чем необыденная реальность. Альтернативный способ рассмотреть истоки необыденной реальности — это задать их «снизу вверх»: как результат особого произвольного усилия сознания. В этом случае переход в необыденную реальность становится целью активного стремления индивида, желанным состоянием сознания, достижимым лишь при освобождении человеком своего сознания от

ограничений обыденной реальности. Это позволяет человеку бежать из «тюрьмы» рациональных конструкций в пространство своего аутентичного субъективного опыта.

В силу того, что потенциальное богатство связей внешнего мира бесконечно, те его «воспроизведенные» варианты, которые зафиксированы в рациональных конструкциях, вычерпывают лишь его небольшую часть; в них зафиксированы продукты конкретных выборов, сделанных Я в процессе познания и предопределяющих его дальнейшее движение по пути «воссоздания» внешнего мира. При этом, во-первых, неизбежно теряется все богатство потенциальностей, попадающих в сферу «отвергнутого», а, во-вторых, создаваемые конструкции в конечном итоге перестают соответствовать «истине» внешнего мира, то есть оказываются неспособны объяснить все большее число фактов чувственной сферы. Так конструкции, служившие средством упорядочения субъективности, начинают сдерживать потенции ее развития. Возникает необходимость в особом «языке сознания», способном уловить отвергнутое многообразие выборов, «говорящих» субъекту о себе в точке его непосредственного контакта с миром¹. Роль такого языка и выполняет континуум фрагментов.

Однако для того, чтобы «сказанное» миром на языке континуума фрагментов могло быть использовано для коррекции и обогащения схемы внешнего мира, оно должно стать элементом обыденной реальности. Это значит, что субъект должен находиться в «пульсирующем» состоянии, когда происходит многократный и обратимый переход из одного состояния (обыденная реальность) в другое (необыденная реальность).

Эти два противоположных способа интерпретировать истоки необыденной реальности (как пассивного или как активного состояния сознания) не обязательно противоречат друг другу. Будем говорить, что полный трансреальностный переход (ТРП) имеет место тогда, когда новая реальность обретает полный онтологический статус, то есть когда Я целиком и полностью работает в данном режиме. Критерием полного ТРП является невозможность произвольного выхода за пределы данной реальности. Такое «погружение» человека в необыденную реальность обычно происходит как результат непроизвольного и неконтролируемого ослабления нормативного усилия сознания. Пример полного ТРП —

¹ Наличие такой «точки», как мы установили, является основой для построения рациональной картины мира (см. главы I, 1.4).

сновидение либо стойкое галлюцинаторное состояние. Напротив, в состоянии неполного ТРП Я одновременно присутствует в двух сферах реальности, попеременно переходя из одной в другую. Неполный ТРП, в свою очередь, может осуществляться намеренно и произвольно, как это происходит в состоянии художественного вдохновения, творческой игры или работы воображения. Это позволяет выделить спонтанную и неспонтанную разновидности необыденной реальности сознания.

5.2. СПОНТАННАЯ НЕОБЫДЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Элементом спонтанной необыденной реальности является монстровидный объект, сочетающий в едином целом разные части дискретных чувственных образов ОР, или символ, имеющий необычную референтную обращенность, либо, наконец, связь объектов, противоречащая логике обыденной реальности. В чувственном плане, например, необыденная реальность складывается в особых условиях, препятствующих нормальному восприятию (отдаленность объектов, непрозрачность среды, неправильное функционирование перцептивного органа). Так возникают «невозможные фигуры» — чувственные образы, структура которых противоречит их рациональным конструкциям².

Ярким примером работы зрительного восприятия в режиме необыденной реальности можно считать феномены, возникающие при надевании на глаза призм Дове, инвертирующих зрительное поле по глубине. Поскольку полного трансреальностного перехода тут нет, инверсия тех объектов, трансформированный образ которых полностью противоречит их рациональной конструкции (например, живого человеческого лица) не происходит; она, однако, имеет место, если противоречие не столь велико (гипсовая маска лица) (Столин, 1976, с. III; Titchener, 1901). В последнем случае результирующий чувственный образ нередко представляет собой компромисс между обыденным чувственным образом объекта и его РК, в результате чего и возникает монстровидный объект: так, если определенным образом задрапировать материей руку испытуемого, то наблюдатель «видит фантастическую картину: часть руки от запястья до локтя превращается в желоб, выстеленный чем-то напоминающим человеческую кожу,

² Частным случаем подобных объектов являются рисунки известного голландского графика Эшера (см. Грэгори, 1972).

и в одном конце этот желоб переходит в живую человеческую кисть!» (Столин, 1976, с. 112). В этих же условиях можно констатировать нарушение обыденных свойств физических объектов и физического пространства: дискретные в обыденной реальности объекты могут слиться в один (нарушение перманентности объекта), твердые объекты приобрести свойства жидких и наоборот (нарушение границы между проницаемыми и непроницаемыми телами). Так, если испытуемый смотрит на дальний экран через отверстие в ближнем, то видимая часть дальнего экрана не «зависает» впереди ближнего, а сливается с ним, образуя выпуклость; если инверсии подвергаются миска с жидкостью, то жидкость воспринимается как твердое тело (пластилин, металл), находящееся наверху вывернутой поверхности миски; карандаш, лежащий на спине фарфорового слоника одним концом и на вершине рядом стоящего конуса другим, «разрезает» спину слоника и пронизывает его, уходя под поверхность стола вслед за инвертированной вершиной конуса (Столин, 1976, с. 191).

Подобные же неестественные сцепления происходят и в образно-символическом плане, порождая, например, описки и оговорки, в которых имеет место либо объединение фрагментов различных символов (слов, образов), либо присвоение референтной связи одного символа другому (Фрейд, 1910). И если искусственно вызванные «монстры» псевдоскопического зрения представляют собой лишь любопытные казусы, то спонтанные сочетания символов имеют и проективную нагрузку, образуя своеобразное «окно в бессознательное» и сообщая о потребностях и аффектах, невыразимых на языке обыденной жизни.

Спонтанное ослабление нормирующего усилия Я наступает и в состоянии мощной неудовлетворенной потребности: в результате реальность выходит за рамки обычных пространственно-временных ограничений. Так, Сартр рассматривает эмоцию бурной радости как особую форму немедленного обладания объектом, которым человеку еще только предстоит овладеть (обратимость времени); в эмоции ужаса реализуется сопричастность с испугавшим человека объектом, в ходе которой все пространственно-временные и вещественные барьеры исчезают (утрача вещьественности). Субъект попадает в мир, потерявший организованность и как бы слившийся с сознанием, с желанием субъекта («магический мир» по Сартру). Подобно миру сновидений, мир, преображенный эмоцией, начинает перестраиваться в соответствии с «телом Я» (страхами, влечениями) (Sartre, 1948). Подоб-

ный уход субъекта в ирреальное, в мир фантазии зафиксирован и экспериментально: как показывают опыты Т.Дембо, индивид, находящийся перед неразрешимой задачей, способен решить ее эмоционально, разорвав социальные и культурно-психологические барьеры (Levin K., 1935). Почти полный трансреальностный переход, происходящий в состоянии сильной эмоции и приводящий в безвыходной ситуации к бреду и обмороку, достигает своего, гораздо менее драматичного, апогея в сновидении. Именно потому, что сновидец теряет опору в обыденной реальности, сновидение приближается к последней по статусу бытия. Как отмечал еще Аристотель, не существует способа обосновать то, спим мы или бодрствуем, поскольку в каждой из этих реальностей мы находимся «целиком» (Аристотель, 1976, с.139)³. Однако отсутствие обоснования не означает отсутствия уверенности. Именно с позиции уверенности, возникающей у нас в состоянии обыденной реальности, мы судим о сновидении, а это уже есть некое основание для предпочтения обыденной реальности как «более истинной» (там же, с. 177).

Как уже говорилось, основные черты сновидной реальности отмечались еще в античности: смещение слоев прошлого и будущего (отсюда — приписывание сновидению пророческого значения), монстровидный характер объектов сновидения, коллажи — рующих или акцентирующих черты объектов обыденной реальности (Секст Эмпирик, 1976, с.160, 161, 247, 248). Декарт пишет, что объекты сновидения не содержат в себе ничего нового, а лишь объединяют фрагменты «реальных» объектов или уподобляются им (Декарт, 1950, с.337, 338); однако он подчеркивает, что в сновидении объекты протяженны, существуют во времени и пространстве и связаны отношениями качества и количества, как это имеет место наяву. Локк отмечает, что объекты сновидения возникают спонтанно и не подчиняются ни влиянию внешних объектов, ни повелениям разума (Локк, 1985, с.278).

Фрейд выделяет ряд особенностей, отличающих сновидение от обыденной реальности. Стержень скрытого содержания сновидения составляет реализация желаний, нереализуемых в реальной жизни. Однако его явное содержание (то есть то, что может быть воспроизведено в обыденной реальности как воспоминание) подвержено трансформациям: сгущению (соединению в один объект

³ Этот факт, в частности, положен в основу серии логических головоломок (Smullyan & Raymond, 1982).

нескольких дискретных объектов), смещению (приписыванию значения и ценности тем объектам, которые «на самом деле» ее не имеют, и обесценивание подлинно значимых), сближению во времени и пространстве (соединение непрерывной связью объектов, разделенных временем и пространством в обыденной реальности), превращению одного объекта в другой (Фрейд, 1924). В этих наблюдениях отчетливо просматривается реальность, построенная на изменении свойств фундаментальных структур: в ней нарушены как основные запреты обыденной реальности (в частности, запрет на непосредственную трансформацию независимой реальности в соответствии с желаниями Я), так и производные от них свойства фундаментальных структур — перманентность объекта, необратимость времени, физическая причинность. В итоге явный материал сновидения становится проективным, зашифрованным сообщением о независимой реальности Я, неспособной иным путем пробиться в обыденное сознание. Заметим однако, что эта реальность ничего не говорит нам о внешнем мире — «природе и обществе» — ограничиваясь исключительно миром внутренним (потребности, аффекты, переживания, короче — осознанные и неосознанные саморазличия Я).

Согласно Сартру, в сновидении исчезает «зазор», отделяющий возможное от действительного, в результате чего вещи теряют сопротивляемость и мир сновидений приобретает способность изменяться по прихоти Я субъекта. В таком мире снимаются многие запреты, создающие саму возможность порядка, исчезает грань между свободой и необходимостью: поскольку объект «обретает тело» одновременно с мыслью о нем, его нельзя выбрать или отвергнуть. Мы свободны лишь в той степени, в какой вовлечены в «сопротивляющийся мир», в мире же сновидения исчезает не только свобода, но и детерминизм как необходимая связь причин и следствий (Sartre, 1966). Отметим, что хотя эти и другие (Вольперт, 1966; Спрахов, 1955) констатации во многом верны, они опускают существенное свойство сновидной реальности — ее маргинальность, смешанность с элементами обыденной реальности. Собственно сновидение и обыденные фрагменты составляют сложную «фигуру» и «фон», и только вследствие этого они вообще доступны воспоминанию и анализу в сфере обыденной реальности. В мире чистой «интеллектуальной интуиции», обрисованном Сартром, невозможно не только сновидение, но и любая реальность, этот мир в пределе есть мир неразличения и небытия (см. Субботский, 1993, ч. I).

Далее следует подчеркнуть, что сущность динамики сновидной реальности отнюдь не в реализации желаний. Сновидение — именно стихийная, спонтанная динамика континуума фрагментов, содержащая в себе проекцию всего объема бессознательной части Я — как ее позитивного (желания), так и негативного (страхи) полюсов. Именно поэтому сновидная реальность, в отдельных случаях давая субъекту ощущение экстаза, всемогущества Я, его независимости от внешнего мира, в других вариантах, напротив, порождает чувство бессилия Я перед злой волей внешнего мира, которая, являясь отчужденной формой самого Я, именно потому и реализуется, что Я этого не хочет⁴.

Для иллюстрации приведу несколько своих сновидений, записанных задолго до начала работы над этой книгой.

Май, 14, 1983. Я ощущаю себя спящим в темной комнате своего дома на родине, в Виннице. Мне 10—15 лет. В этой же комнате спит мать. Проснувшись в абсолютной темноте, я ощущаю за дверью какое-то движение. Возникает мысль о том, что мать забыла закрыть наружную дверь (окно) и в дом проник кто-то. Хочется встать и, выйдя в коридор, проверить, заперты ли двери. Теплится надежда на то, что шорох за дверью лишь показался мне, на самом деле никого там нет. В то же время очень не хочется вставать, всего меня пронизывает страх. Пересилив его, встаю. Ищу какое-нибудь оружие. Вспоминаю, что ружье, оставшееся после смерти отца, мать продала. Шарю под кроватью и нахожу какой-то маленький топорик с очень короткой рукояткой — слишком маленький, чтобы служить надежным оружием. Ищу под кроватью снова и достаю настоящий топор. Преодолев страх, подхожу к двери. Вижу, как ключ, торчащий в замочной скважине, кто-то, находящийся за дверью, колеблет из стороны в сторону и пытается повернуть. Меня охватывает ужас. Приготовив топор и замахнувшись, пытаюсь испугать противника, громко крикнуть что-то. Но крика не получается, говорю очень тихо и как-то невнятно, не слышу самого себя. Понимаю, что противник меня не слышит, и в то же время возникает опасение, что он услышал меня и может выстрелить в дверь. Отхожу влево от двери, одновременно всовывая топор обухом между головкой ключа и дверной рамой, пытаясь помешать вращению ключа. Кричу матери: «Мама, вставай», но вместо крика — шепот. Движения мои какие-то вялые, слабые, словно я двигаюсь в вязкой жиже, понимаю, что не смогу нанести удар достаточной силы. Испытываю ощущение, что за дверью — грозная и неотвратимая опасность, смерть, и защиты от нее нет. Ужас нарастает. Возникает мысль

о том, что это сон, что я сплю на диване в своей московской квартире. Мгновенно в голове возникает схема квартиры, расположение комнат, дверей, мысль о том, что квартира на 3-м этаже и что я — взрослый, сильный человек и никакой опасности нет. Мгновенное облегчение. Некоторое время это состояние прерывается возвращением сновидения, ощущения опасности, страха и т.п. Постепенно окончательно ощущаю себя проснувшимся, наступает облегчение. Однако неприятные ощущения и вместе с ними — яркие воспоминания — еще длятся. Очень быстро эти ощущения теряют определенность — чувствуется уже не страх, а что-то вообще неприятное, постепенно воспоминания очищаются от эмоциональной нагрузки и остаются в виде чистой последовательности страшных событий.

Декабрь, 6, 1985. Сновидение имеет две четко выраженные части. Вначале я каким-то образом узнаю краткое содержание того, что будет со мной происходить (то ли кто-то мне рассказывает, то ли это план будущих событий сам возникает в сознании). Я живу в каком-то городе, в собственном доме. Я — то ли англичанин, то ли американец. На город (страну, Землю?) нападают инопланетяне. Пришельцы — очень маленького роста (величиной с двухлетнего ребенка), но обладают могущественными способностями. Находясь внутри дома, я очень долго обороняюсь от них до тех пор, пока не остаюсь чуть ли не последним живым человеком в городе. Конец этого поединка неясен, но, судя по ощущению, для меня трагичен. Затем начинается собственно разворачивание событий. Я уже в городе, в своем доме. Осматриваю большую, похожую на веранду комнату с балконом, огороженную прутьями решетки. Стены дома очень тонкие, почти фанерные, старая мебель. Осматриваю все это как что-то новое, хотя я знаю, что это — мой дом. Удивляюсь, как я мог выдержать осаду пришельцев в столь хрупком сооружении. В то же время знаю, что на самом деле все это мне еще предстоит, поэтому, заметив, что часть прутьев в балконной решетке отсутствует, пытаюсь заделать отверстие какими-то досками. Выхожу из дома и вижу его извне. Он стоит вплотную с другими такими же домами, вместе они образуют аккуратную улицу. Дом двухэтажный, стены отделаны каким-то красным материалом. Забыв, что это мой дом, испытываю нечто похожее на зависть: «Умеют же люди жить удобно». Затем я снова в доме, но теперь в длинном коридоре верхнего этажа, в конце которого — двухпролетная деревянная лестница, ведущая вниз. Внезапно слышу взрыв, по лестнице вверх взбегают люди, как будто за ними кто-то гонится. Мелькает мысль: «Началось!» Смотрю на лестницу и вижу, как по нижнему пролету бегут маленькие, похожие на лилипутов, создания. Мысль: «Успею дойти до комнаты и запереться». Быстро бегу к своей комнате, но, еще не успев открыть дверь, понимаю — поздно, они уже здесь! Вбжав, сразу осознаю: «Они — это розовый туман». «Розовый туман» (на самом деле — голубой) уже заполняет всю комнату. У него отчетливый, специфический запах. Я не иду, а лечу по квартире, под по-

* Как первый, так и второй варианты были положены в основу теорий сновидного происхождения идеи бестелесной души (Тэйлор, 1939) и религиозных верований (Секст Эмпирик, 1976).

толком. На своей кровати вижу себя, как бы сотканного из голубого тумана, прозрачного, закрытого одеялом; на диване и на другой кровати — также состоящие из тумана фигуры незнакомых людей, лежащих навзничь. Мысль: «До чего резкий запах. Как же можно оборотиться, если они уже здесь?» В следующий момент я на улице, лечу над опустевшим городом, внизу — пустые дома и улицы. Затем я уже иду по улицам, встречаю все больше людей, куда-то спешащих, стоящих группами, совсем обычных. Удивляюсь: где же туман? неужели ничего не произошло? И в то же время знаю, что туман где-то тут. Улицы города расположены на крутых холмах, или горах; на одной из них я должен дожидаться товарища, которому назначил встречу. Мы встречаемся и идем по холмистым улицам к моему дому по аллее под высокими деревьями. Последнее, что я вижу — трамвай, медленно спускающийся по рельсам с очень крутой горы, но при этом сохраняющий горизонтальное положение. Очень удивляюсь этому. Страх перед пришельцами, туманом как-то ослабевает, мысль переключается на другое — замечаю, что уже не сплю.

Май, 19, 1985. Путешествую в каком-то пространстве. Пространство представлено плоским диском из прозрачной пластмассы. Движение точки в прозрачной массе диска по одной плоскости, затем (переход через край) — по другой, означает движение космического корабля. В корабле трое: я, паук и муха. Находясь внутри корабля, я каким-то образом могу одновременно наблюдать и диск, видеть движение корабля извне. Знаю, что там, откуда мы вылетели, нас скоро хватятся и будут искать. Плоскость пересечена кораблем три раза. Продукты питания кончились. Там, откуда мы улетели, нас уже хватились. Слышу голос: «Поисковый корабль пересек одну плоскость, вышел на вторую» — и вижу, как по плоскости по нашим следам движется точка: маленький прозрачный пузырек воздуха. В это время между пауком и мухой происходит что-то вроде диалога: «Продукты кончились, надо начать жить, сообразуясь с нашими инстинктами, надо освоить эту среду, в этом — спасение». Вижу летящую в поисках чего-то муху, улавливаю ее мысль: «В первую очередь необходимо пристанище, норка, крыша над головой». Вижу, как муха находит что-то вроде пучка соломы или ниток с каким-то мусором и, жужжа, вползает в это скопление. Вдруг вижу паука, который набрасывается на муху и кусает ее. Слышится голос, как бы за сценой: «Но это самое место облюбовал паук для охоты». Передо мной, крупным планом, в цвете, муха и сидящий на ней как-то странно, неестественно паук. Слышу тот же голос: «Так происходит всегда, когда животные начинают жить по своим естественным законам».

Февраль, 20, 1986. Я спускаюсь из космоса на космическом аппарате на Землю. Высоко над Землей корабль взрывается и я продолжаю лететь один. Знаю, что буду лететь долго, около трех дней, и должен упасть в реку. Думаю: хватит ли ее глубины, чтобы не разбиться? В следующий момент я уже на этой реке, на мосту через нее; знаю в то

же время, что продолжаю падать из космоса и нахожусь еще высоко. С моста я прыгаю в реку, вода доходит мне до пояса. Вижу над рекой переплетение электрических проводов, по берегам — столбы. Мысль: «Я ведь могу упасть на провода, и река не глубокая». Выхожу из реки и оказываюсь на берегу, на очень высоком обрыве. Внизу — большой участок реки, обрывистые берега вдали. Испытываю неприятное чувство раздвоенности: осознаю, что, с одной стороны, я уже на земле, с другой — падаю и должен удариться. Мысль: «Будет ли мне больно, когда упаду? Наверное нет, ведь я — уже тут. Больно будет тому, кто падает». В то же время меня не покидает чувство страха, понимаю, что падающий — тоже я, и его боль будет и моей болью. Вижу, как над рекой на парашюте планирует человек. Понимаю, что это не я — откуда же у меня парашют? Человек в защитном шлеме, в комбинезоне, он быстро и точно управляет парашютом и, сделав зигзаг, приземляется на край обрыва недалеко от меня. Думаю: «Вот если бы у меня был парашют!» Всматриваюсь в небо над рекой: оно голубое, легкие, едва заметные облака, река широкая, мелкая, извилистая. Вижу, как опускается еще один парашют. Под ним — человек в синем спортивном костюме. Теперь я уверен, что это падаю я. Рядом со мной, на обрыве появляется мать и мой маленький сын. Все смотрят на парашют. Парашютист приземляется посередине реки, вода едва достает до колен; он видит нас и машет рукой, затем по воде идет к нам, а мы к нему. В этот момент появляется чувство сильного удивления: «Как же я вижу самого себя? Ведь я же тут, вот я, и там — тоже я». Человек подбегает к нам. Я вижу в нем себя, но меньше ростом на голову, худощавее и моложе, чем я сейчас, с морщинками на лице. Он подбегает к сыну, к матери. Знаю, что он — я, но в возрасте 16—17 лет. Мы здороваемся за руку. «Откуда у тебя парашют? Ведь я падал без парашюта?» — спрашиваю его. «А у меня — радиопередатчик. Я связался с парашютной станцией, они подняли самолет и по трассе моего падения выбросили парашютистов, которые в воздухе передали мне парашют». Сновидение постепенно переходит в другое.

* * *

Видно, что все структуры, сложившиеся в этих сновидениях, имеют аналоги (инициаторов) в сфере обыденной реальности. Так, например, сюжет третьего сновидения можно рассматривать как агглютинацию материала детской книжки «Муха-Цокотуха», которую я читал дочке, и книги по атомной физике, в которой описывались способы фиксации движений элементарных частиц в камере Вильсона, в пластмассовых пластинках и т.п. И, разумеется, способы объединения и динамики этих структур могут быть подвергнуты дешифровке с позиции того или иного метода. Однако это — уже обработка материала сновидения *post factum*. В момент же нахождения в сновидной реальности они имеют само-

довлеющее значение и те трансформации фундаментальных структур, которые там происходят, не являются предметом критической оценки, а представляют собой полноценную субъективность, или, иначе, жизнь сознания.

5.3. НЕСПОНТАННАЯ НЕОБЫДЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

К этому виду необыденной реальности мы отнесем реальность воображения и тесно связанную с ней реальность художественного творчества (художественной фантазии). Внешне, по форме, реальность воображения не отличается существенно от реальности, создаваемой сновидением или галлюцинацией. Как и спонтанная реальность, она строится из континуума фрагментов, основана на фундаментальных структурах с необычными свойствами и может «воссоздавать и придумывать любые самые невероятные сочетания вещей и отделять друг от друга предметы в действительности неотделимые» {Бэкон, 1977, с.175}. Так, например, в фантастических произведениях К.Саймака «Заповедник гоблинов» и «Все живое» мы встречаем весь знакомый набор нарушенных фундаментальных структур: непосредственную данность чужой субъективности (чтение мыслей и телепатия), непосредственное воздействие субъективности на предметы внешнего мира (колдовство и магия троллей), обратимость времени (реальность машины времени, перемещающей объекты в прошлое, необычные способности художника Ламберта), неперманентность объекта (превращение «цветов» в другие объекты), утеря вещественности (перемещение материальных объектов в физическом пространстве с бесконечной скоростью) — и производных от них необычных явлений (одухотворение неодушевленных объектов, нарушение общей логики обыденной реальности посредством введения необычных существ: инопланетян, искусственно созданных животных, «маленьких народов», драконов и т.п.) (Саймак, 1968; 1972).

Вместе с тем сферы действия этих необычных структур принципиально ограничены и вплетены в ткань обыденной реальности: так, колдуны и маги способны изменять лишь отдельные объекты, для чтения мыслей необходим особый прибор («очки»), перемещения во времени возможны лишь в специальном аппарате и т.д. Такие же локальные сдвиги границ зависимой и независимой реальности мы видим в сказках и мифах. Однако наряду с тем, что роднит спонтанную необыденную реальность со сновидением и галлюцинацией, выступает и одно явное различие: в искусствен-

но созданном необыденном мире чувственную реальность существования получают объекты, которые присутствуют и в сфере обыденной реальности, однако лишь в статусе символов, идей, рациональных конструкций. Прежде всего это характерно для религиозно мифологической фантазии. Сверхчеловек, совершенное существо, бог, обретший реальный человеческий облик, ставший «коллективным представлением», — основа большинства религий. В научной и художественной литературе фантастического жанра чувственное бытие получают такие «идеальные объекты», как вечный двигатель, машина времени, космические корабли, движущиеся с бесконечной скоростью, и т.п. Все эти объекты не являются продуктом коллажирования элементов обыденной реальности, они существуют в сфере обыденной реальности как «предельные конструкции», «регулятивные идеи» (термин Канта), стягивающие эмпирическое многообразие реальности в некое единое целое, дающие ему масштаб и меру, однако из самой эмпирии невыводимые, в ней не существующие. В фантазии изменяется лишь их статус: из того, что «только мыслится», но реально не существует, они превращаются в чувственную действительность.

Так, в изобразительном искусстве бесконечность может быть изображена посредством конечных пространственных объектов, например, в виде точки, стягивающей перспективу. Согласно Р.Арнхейму «все объекты изображаются на картине таким образом, что в своем внешнем облике содержат зрительно воспринимаемую ориентацию относительно бесконечности, а бесконечность выступает самим центром осязаемого пространства. Наличие бесконечности в любом определенном конечном есть, по мнению Шпенглера, характерная черта мышления современного европейца» (Арнхейм, 1974, с.285).

Далее, наряду с онтологизацией осознанных рациональных конструкций обыденной реальности, фантазия создает и такие, которые, существуя в обыденной реальности в виде намека или потенции, явно еще не осознаны и не сформулированы. Такие экспликации и онтологизации неосознанных рациональных конструкций, разумеется, могут порождать и непродуктивные фантазии галлюцинаторного типа; однако наряду с ними возникают конструкты, становящиеся впоследствии двигателями научного или нравственного прогресса. Иными словами, если структуры спонтанной необыденной реальности лишь выражают, то структуры спонтанной реальности конструируют, материализуют мир возможного.

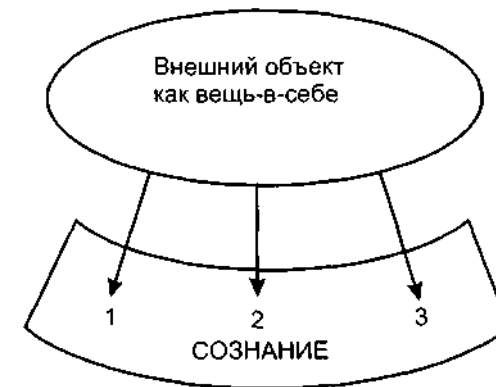
Так, ребенок в игре посредством своеобразной магии конструирует свою собственную психику, те способности, которые в обыденной реальности ему не присущи. И речь тут идет не о том, что под влиянием игрового мотива ребенок лучше различает объекты, больше запоминает, дальше прыгает (факты, доказанные в психологии — см. *Эльконин, 1978; Запорожец, 1960*), а о том, что он обладает бесконечной мощью, бесконечным объемом памяти, бесконечной добротой⁵.

Конструктивной силой обладает и художественный образ. Еще Бэкон отмечал стремление художественного образа к «большему совершенству и разнообразию», чем это имеет место в реальной жизни (*Бэкон, 1977, с.177*). Это же подчеркивает и современный автор, усматривая отличие художественного воображения от детских фантазий и архаичных форм мышления в том, что в нем архаичные элементы мышления вовлечены в контекст зрелого мыслительного процесса, в «структуру развитого сознания» (*Абрамян, 1979, с.72*).

И все же остается неясным, почему художественный образ «выше» сновидений, галлюцинаций и им подобных спонтанных образований? Что отражает (или выражает) создаваемая художником реальность? Если бы художественная реальность сводилась к воссозданию феноменального образа или рациональных конструкций, она мало бы отличалась от фотографии, с одной стороны, и научной или религиозной фантазии, с другой. Сложность вопроса именно в том и состоит, что нередко художественный образ напоминает феноменальный образ с элементами его произвольной модификации, подобно тому, как Сократ усматривал в слове, наряду с «правильными» буквами и звуками, отражающими сущность обозначаемого объекта, также и неправильные, случайные, привнесенные для красоты или рифмы (*Платон, диалог «Кратил», 1968*). Иногда модификация феноменального образа заменяется отображением рациональной конструкции того же объекта. Крайности при таком понимании художественной реальности сводятся, с одной стороны, к фотографии (как наиболее полной копии феноменального образа), с другой — к абстрактно-художественному символу, отражающему «голую сущность» вещи

⁵ Как ни странно, ни одна из существующих теорий происхождения детской игры не объясняет присутствия в ней тенденции к магическому и «предельному» выходу за рамки простой имитации реально-обыденного.

в соответствии с нашим знанием о ней. Можно, однако, предположить, что в действительности художественный образ, в отличие от знака или символа, соотнесен не с феноменом и не с рациональной конструкцией, а с самой вещью (рис. 6). Художественный образ — это новый способ отражения «вещи-в-себе», он не произволен от феноменального образа и рациональной конструкции, а соположен им.



1. Феномен объекта
2. Рациональная конструкция объекта
3. Художественный образ объекта

Рис. 6. Соотношение внешнего объекта, его феноменального образа, его рациональной конструкции и его художественного образа

В художественном отражении внешнего мира присутствуют такие его черты, которые неуловимы чувственностью и рассудком, невыразимы в их языке, но реально присутствуют в бесконечном многообразии внешнего. Поэтому, несмотря на то что художественное отображение объекта может иметь мало общего с феноменальным образом или рациональной схемой последнего, он не является искажением свойств объекта (как это происходит в искусственно созданном мире «инвертированного зрения»), а, напротив, выражает его новые свойства. Разумеется, искусство «отражает жизнь», вопрос лишь в том, что понимать под «жизнью». Очевидно, художественная ткань воплощает не «стенограмм-

му жизни» и не «жизнь», сконструированную рассудком, а именно «саму жизнь», «жизнь-в-себе», ее невидимую и непонятную тайну. Именно поэтому художественная реальность есть особенная реальность, в которой выражен внешний мир, а не только психическое тело Я. В этом — принципиальное отличие художественной реальности от реальности, создаваемой сновидением или галлюцинацией.

Таким образом, неспонтанная необыденная реальность не только создает объекты, выполняя по отношению к обыденной реальности конструктивную роль (практический аспект), но и обогащает обыденную реальность, внося в нее свойства внешнего мира, недоступные языку самой обыденной реальности (теоретический аспект).

ГЛАВА 6. БЫТИИЗАЦИЯ КАК РАБОТА СОЗНАНИЯ

6.1. COGITO КАК ОСНОВА БЫТИИЗАЦИИ. СТАТУСЫ БЫТИЯ

То богатство и разнообразие субъективности, которое развивается перед нами уже при самом беглом ее анализе (планы презентации внешнего, уровни поведения, сферы реальности) и в котором мы не можем обнаружить никаких абсолютных границ, отделяющих одну область субъективности от других, тем не менее удивительным образом упорядочено. Совершенно ясно, что отдельные элементы субъективности не равны по ценности и строго иерархизированы. Что же выступает мерой и основой этой ценностной иерархии?

Поскольку субъективность целиком принадлежит Я (хотя и не является в полном объеме его продуктом) и центрирована вокруг него, то очевидно, что таким фундаментом может быть лишь само наше Я, которое есть усилие и которое дано нам в ощущении усилия (мысли, сомнения, желания и т.п.). Наиболее исчерпывающим образом эта идея, как известно, была сформулирована Декартом: его «*cogito ergo sum*» есть констатация тождества мышления (то есть рефлектирующей, осознающей себя субъективности) и бытия. Сохранение усилия Я, как уже отмечалось, возможно лишь за счет удержания в определенных границах его психофизического тела как основной предпосылки существования Я. Следовательно, самосохранение Я за счет удержания границ своего тела (говоря проще — удовлетворения и гармонизации физических и духовных потребностей человека — носителя субъективности) и есть высшая ценность внутри индивидуальной субъективности, дающая масштаб всему иному. И даже существование бога для верующего, способного пожертвовать ради веры своим личным бытием, удостоверяется и укоренено в факте самоочевидности «*cogito ergo sum*».

В самом деле, субъективность (индивидуальное сознание) и бытие тождественны. Субъективность существует всегда. Мы не можем

представить свое собственное небытие, мы можем лишь помыслить его с точки зрения какого-то другого сознания (бога, других людей). Но ведь и само это «другое сознание» — тоже элемент нашей субъективности. Все остальное, отличное от Я, может либо быть, либо не быть в мире субъективности, сама же по себе субъективность может только «быть». Она абсолютна в том простом и точном смысле, что ее бытие самодостаточно и не зависит ни от чего внешнего. Но такое бытие есть истина. Еще античные стоики связывали понятие истины с очевидностью бытия вещи (*Секст Эмпирик*, 1976, с.152, 153). Поскольку бытие Я абсолютно, это есть и абсолютная истина: «... хорошо подумав и старательно взвесив все, — пишет Декарт, — надо придти к заключению и признать достоверным, что положение "я есмь, я существую" неизбежно истинно каждый раз, как его произношу или постигаю умом» (*Декарт*, 1950, с.342). Истина существования Я, очевидная для меня, есть критерий ценности, бытия и истинности любого другого элемента моей субъективности. Все, что есть в субъективности, значимо и ценно лишь в той степени, в какой оно способствует (или препятствует) существованию и гармонии Я, и даже самоубийство есть последняя крайняя попытка восстановить эту гармонию.

Парадокс заключается в том, что все, что входит в объем субъективности, тоже существует. Как писал Аристотель, даже небытие, коль скоро мы его мыслим, есть, существует и, в известном смысле, истинно (*Аристотель*, 1976, с.119, 120). Этот парадокс зафиксирован Протагором в его знаменитом тезисе «человек есть мера всех вещей» и производном от него выводе «что кому кажется, то и достоверно» (*там же*, с.281).

Однако констатация равноправия и «равнозначности» всех элементов субъективности не дает никаких оснований для ее упорядочивания. Ведь очевидно, что хотя все «есть», но «есть» по-разному; разные элементы сознания по-разному относятся к Я и черпают неравной мерой из абсолютного источника бытия. Одни существуют в статусе представления, другие — как феномены, третьи — как понятия, одни могут быть истинны, другие ложны, третьи проблематичны. Понятно также, что в целях самосохранения и гармонизации своего «тела» Я опирается на те элементы, которые обладают наибольшим статусом бытия, или, что то же, истинны¹. Но, в свою очередь, оно же является для них и мерой.

¹ Мы абстрагируемся от тех вырожденных ситуаций, когда спасением для Я оказывается ложь.

Отсюда следует, что реализация основной цели Я требует от него специальной работы: иерархизации элементов субъективности по статусам бытия или истинности. Будем называть эту работу бытиизацией (атрибуции существования).

Как известно, в науке существуют особые установления истинности: логический вывод и эксперимент. Но это — бытиизация в ее развитых, высших формах. В элементарных же формах усилие бытиизации, наряду с усилием разграничения и нормирования, входит в любой акт сознания, действия Я. И хотя все специфические функции психики, имея свои собственные задачи (восприятие — задачу опознания и различения, память — задачи запоминания, сохранения и воспроизведения, мышление — задачи построения и использования рациональных конструкций, воображение — задачу синтеза новых элементов из «континуума фрагментов», и т.п.), включают в себя и бытиизацию, последняя не сводится к ним. Представляя собой усилие с целью определения того, «есть» нечто или «нет», «истинно» оно или «ложно», бытиизация есть особая работа сознания, которая, в отличие от задач отдельных психических функций, релевантна не этим функциям, а сознанию в целом.

Выделение этой работы сознания как особой задачи также восходит к античности. Так, стоики описывали ее путем различения постигающего и непостигающего представлений. Последние, в отличие от первых, обладают неистинным существованием, ибо, хотя они и есть как представления, человек ошибочно приписывает им свойство реального, чувственного бытия (*Секст Эмпирик*, 1976, с. 110, 111). Аристотель отмечал, что задачу поиска причин явлений предваряет задача установления их «бытия», «есть ли нечто или нет вообще» (например, кентавр или бог), и лишь после решения этой задачи мы спрашиваем себя, «что именно оно есть» и «почему оно есть» (*Аристотель*, 1978, с.315). Критикуя Протагора за его позицию уравнивания по статусу всех элементов сознания, Аристотель предлагает ввести универсальный «масштаб» бытия и истины, каковым он считает движение небесных тел (*Аристотель*, 1976, с.282). Бэкон приводит целую классификацию продуктов ошибочной бытиизации (идолы «рода», «пещеры», «площади» и «театра») (*Бэкон*, 1977).

В естественнонаучном плане одним из первых проблему бытиизации ставит Галилей (1964). В его трактовке естественнонаучное Доказательство и есть отличие истинного в природе от только кажущегося таковым (например, что есть солнечные пятна? Реаль-

ное явление или иллюзия, вызванная свойствами линз телескопа?). Однако в течение длительного времени естественнонаучные формы установления истины выносили за скобки вопрос о том, почему собственно истинное — истинно? Что придает ему, в отличие от других явлений, свойство истинности? И лишь потрясение основ классического научного мировоззрения обратило внимание естествоиспытателей к психологическим истокам понятия физического мира: от решения конкретных задач «каковы объекты» и «каковы их причины», теоретики (Пуанкаре, Эйнштейн, Гейзенберг) стали обращаться к вопросу о том, что заставляет нас считать те или иные объекты не фантомами сознания, а «действительно существующими». «Второй шаг, — пишет Эйнштейн, — состоит в том, что в нашем мышлении... мы приписываем понятию телесного объекта смысл, который еще в большей мере независим от чувственного ощущения, первоначально его породившего. Именно это мы хотим выразить, когда приписываем телесному объекту "реальное существование"» (Эйнштейн, 1967, с.201).

Особую остроту проблеме бытиизации придает тот факт, что в современной науке очевидность существования механических макротел уступила место очевидности показаний приборов, малейший сбой в работе которых способен породить фантомы и артефакты. Заметим к тому же, что объектом бытиизации являются не только элементы физического мира, но и элементы мира психического: определяется, истинна ли потребность, чувство или эмоция (случаи «ложного голода», «ложной боли» в удаленной конечности, «кажущиеся эмоции», вызванные введением в кровь адrenalина, и т.п.).

Итак, что истинно и что — ложно? Что есть на самом деле, а что — только кажется? Что существует реально, а что — иллюзорно? На эти вопросы и отвечает бытиизация. Она вплотную подводит нас к вопросу о статусах бытия.

6.2. ФОРМЫ И СТАТУСЫ БЫТИЯ. КРИТЕРИИ БЫТИИЗАЦИИ

Под формами бытия реальности мы будем понимать традиционно выделяемые планы представленности мира: образы представления, феномены чувственности и мыслительные конструкции. В одномерном мире субъективности реальность дана лишь в форме образов представления, удерживается исключительно усилием Я и с прекращением этого усилия исчезает. Она не имеет ни собст-

венного бытия, ни масштаба для сравнения, в силу чего вопрос о статусах бытия в рамках одномерного мира не имеет смысла.

Однако этот вопрос встает по отношению к двумерному миру. Возникающие в этом мире «сгустки субъективности» (потребности, эмоции, чувственные образы), которые можно почувствовать, увидеть, услышать и осязать, независимые от усилия Я и, напротив, заставляющие его делать эти усилия, обладают самостоятельным бытием. В силу своей относительной независимости от Я эти сгустки (феномены) приобретают новый статус бытия и воспринимаются как «реальные» в отличие от «только воображаемого» в представлении, представления же могут быть сопоставлены с реальностью. Поскольку представления — продукт творчества Я, они избыточны по отношению к феноменам. Каждый феномен может быть воссоздан в представлении (воспоминания о пережитых эмоциях, потребностных состояниях, воспринятых образах), обратное же неверно. Так возникает необходимость бытиизации: верификация представлений посредством их сопоставления с феноменами. Те представления, которым соответствуют аналоги в мире феноменов, как бы заимствуют часть бытия последних, становясь «истинными», остальные же становятся ложными и обладают низшим статусом бытия («чистые продукты воображения»).

В трехмерном мире картина еще более усложняется. Воссоздание мира в форме мыслительных рациональных конструкций (РК) делает возможной верификацию самих феноменов путем их сопоставления с соответствующей РК (например, произведенной детали с требованиями, указанными на схеме). В итоге феномены, в свою очередь, подразделяются по статусам бытия. Те из них, которые соответствуют своим РК, становятся «истинными», действительно существующими (например, если видимый размер дома больше видимого размера ладони, соотношение видимых размеров считается истинным, поскольку соответствует соотношению метрических размеров); те же, которые противоречат РК, считаются ложными (видимый размер ладони больше размера дома, находящегося вдалеке). В силу изменчивости феноменов и стабильности РК последние приобретают статус «подлинно существующего», «сущности», феномены же низводятся до статуса «явления» или вторичной реальности.

В то же время и сами мыслительные конструкции имеют масштаб верификации, и этим масштабом, как уже говорилось, является *cogito*. В сущности, *cogito* — тоже конструкция, но конструкция, моделирующая не какую-то отдельную область феноме-

нального мира, а этот феноменальный мир целиком, она представляет собой идею или сущность феноменального мира. Вот почему любая частная мыслительная конструкция получает верификацию в сопоставлении *cogito*. Так, создание РК (построение рассуждения, измерения или эксперимента) в науке имеет одну цель: разбить процедуру на такие отрезки, бытие каждого из которых обладало бы той же ясностью и отчетливостью, как и бытие Я в *cogito*. Если такое расчленение удастся и отдельные члены этой цепи связаны друг с другом необходимыми связями (которые, опять-таки, истинны, то есть обладают ясностью *cogito*), то РК признается истинной; если же в цепи имеются неясные звенья или ошибки умозаключения, итоговая конструкция признается ложной или, что то же, «несуществующей» в действительности. Итак, в трехмерном мире все три формы бытия любого элемента субъективности связаны друг с другом отношениями бытиизации (рис. 7). Отношения 1, 2 и 3 лишь констатируют, что любой элемент субъективности имеется в сознании, обладает бытием на более низкого уровня — уровня зависимой реальности. Иными словами, это означает, что, хотя каждый из них и существует, он может быть «чистым продуктом сознания».

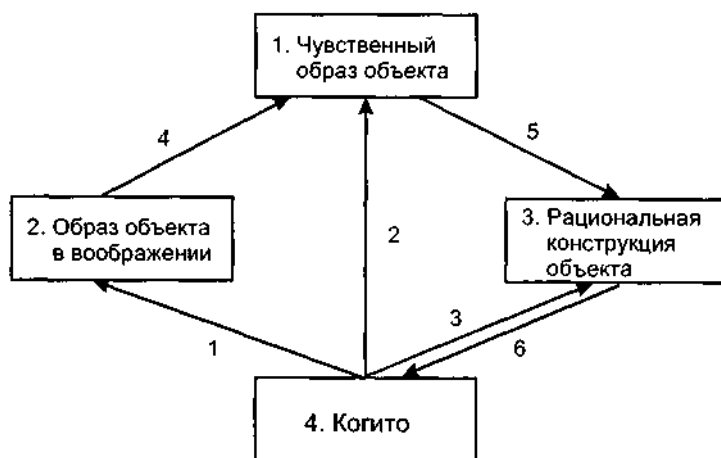


Рис. 7. Схема отношений элементов бытиизации

Отношения же 4, 5 и 6 уточняют бытийный статус данного элемента, то есть выясняют, является ли образ представления, феномен или рациональная конструкция истинными или ложны-

ми. Будем говорить, что элемент субъективности, не выдержавший проверки на истинность, обладает «слабым бытием»; напротив, элемент, которому приписана истинность, обладает «сильным бытием».

Все сказанное позволяет нам описать статусы бытия внешнего объекта. Ясно, что объект может быть представлен в субъективности одновременно в трех формах, или, по крайней мере, в одной из них. Если объект дан в сознании одновременно как представление, как феномен и как РК и все эти формы истинны (то есть удовлетворяют релевантным им критериям истинности), то этот объект обладает максимальной полнотой бытия, или актуальным бытием. Именно такому объекту мы приписываем свойство «существовать реально», «вне и независимо» от нашего сознания, как внешней «вещи-в-себе».

Более низким статусом обладает объект, представленный лишь двумя формами: например, находится в созерцании (и, следовательно, в представлении), но не имеет РК и требует ее построения и верификации. Таким бытием обладает, скажем, новое, не встречавшееся ранее явление, относительно которого неясно, представляет ли оно внешнюю реальность, или это просто артефакт чувственной сферы. Другим вариантом такого ослабленного бытия может быть бытие в форме представления и РК при отсутствии данного объекта в поле восприятия. Так, хорошо известный объект, зашедший за экран, дан нам как образ представления и как РК (например, чертеж данного объекта), но отсутствует в поле восприятия актуально. Таковы для нас большинство объектов внешнего мира. Как в первом (проблематичное бытие), так и во втором (экранированное бытие) случаях для приписывания объекту полноты бытия от нас требуется особое усилие бытиизации. Так, в случае проблематичного бытия этим усилием является, например, измерение и построение РК имеющегося феномена; в случае экранированного бытия необходимо рассмотреть способы ухода за экран (например, был ли этот уход простым движением или сопровождался взрывом, растворением или деструкцией иного рода) или попытаться вернуть объект в поле восприятия.

Наконец, наиболее слабый статус бытия — это бытие объекта в форме только представления, только феномена или только РК. Так, умерший человек или вымерший вид животных существуют в сознании как представление, но не могут быть воссозданы научными методами. С другой стороны, рациональные конструкции, не имеющие аналогов в чувственной сфере (а следовательно, и в

представлении), также не обладают полнотой бытия. К таким «чистым мыслимостям» относится, например, идея вечного двигателя. Таким же статусом обладает и чистый феномен, например, устойчивая иллюзия восприятия. Бытие такого феномена отличается от проблематичного бытия тем, что проблематичный феномен еще может оказаться истинным, иллюзорный же нет, так как его РК противоречива в себе и, следовательно, неистинна. Особенно убедительно неистинность «чистого феномена» ощущается при восприятии некоторых фигур Эшера, например «невозможного треугольника»: каждая из них существует в феноменальном поле, но любая попытка построить ее рациональную конструкцию (то есть понять, как соединены части треугольника или как течет вода в «водопаде») оказывается неудачной, наталкиваясь на принципиальную неясность. Чистыми феноменами, «артефактами», являются и большинство предметов искусства.

Итак, выделенные в общих чертах статусы бытия внешнего объекта в сознании могут обладать актуальным, потенциальным и неполным бытием. Понятно, что в бытиизации нуждаются лишь объекты второго и третьего статусов. Так, объекты, обладающие «слабым» бытием (иллюзии, чистые продукты воображения), могут перейти и в разряд «сильных» и приобрести потенциальное и актуальное бытие, если им будут найдены референты в мире чувственности и построены их РК; в частности, по этому типу осуществляется работа научной или технической фантазии, создающей объекты вначале лишь в плане образов (например, космоплана), а уж затем — в плане РК и феноменов.

В то же время возможна и ошибочная бытиизация, придание статуса потенциального и даже актуального бытия объектам, которые таковыми не обладают. И если на невовлеченном уровне активности сознания такие ошибки имеют чисто «теоретический» характер (например, научное заблуждение или ошибочная идентификация незнакомого человека), то на уровне вовлеченном они могут обойтись очень дорого (о чем ярче всего свидетельствуют заблуждения в политике и социальной жизни, слепая вера в истинность сконструированных моделей «наилучшего» общественного устройства или, напротив, дереализация опасности при управлении сложными техническими системами).

Хотя нормальный здоровый человек обычно не осознает «работу бытиизации», эта работа имеет фундаментальное значение для поддержания нормальной картины мира. Такая работа — базовый процесс, который может не нарушаться даже в условиях, в кото-

рых нарушено нормальное функционирование мозга. Когда у пациентов Пенфилда во время операции возникало наложение двух потоков сознания — один из них был аутентичным, но искусственно вызванным из памяти электростимуляцией коры мозга, а другой был обычным осознанием происходящего при операции — пациенты никогда не затруднялись сказать, который из потоков был «реальностью», а какой — «кажимостью» (Penfield, 1975).

Важность процесса бытиизации становится очевидной тогда, когда этот процесс все же нарушается. Примерами нарушенных механизмов бытиизации могут быть разные формы фанатизма, не ограниченной разумом веры, галлюцинаторные состояния при заболевании психики. И если в одних случаях происходит ошибочное «усиление» бытия субъективных явлений, то в других, напротив, их ослабление. Так, Стрэттон описывает ощущение «дереализации» мира, возникающее у испытуемого в результате надевания инверсионных очков (Stratton, 1896). Подобная дереализация наступает и у людей, лишившихся зрения и кистей обеих рук: «я обо всем как читал, а не видел... вещи от меня все дальше» — так описывает свое состояние один из ослепших ампутантов. Он жалуется, что когда с ним здороваются, «то как будто и человека нет» (А.Н.Леонтьев, 1977, с. 136).

6.3. СТАТУСЫ БЫТИЯ И СФЕРЫ РЕАЛЬНОСТИ (ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС)

Не все, что обладает слабым бытием, выходит за пределы обыденной реальности.

Так, видимый размер Солнца в соотношении с размерами других объектов рассматривается как «ложный», однако феномен «маленького Солнца» принадлежит обыденной реальности, ибо не нарушает основных свойств ее фундаментальных структур. То же относится и к большинству других устойчивых иллюзий и заблуждений. Напротив, объекты, РК которых не могут быть созданы без нарушения свойств ФСС (вроде уже упомянутых «невозможных» фигур Эшера), «уходят» в сферу необыденной реальности.

С другой стороны, все структуры необыденной реальности рассматриваются как обладающие слабым, неполным бытием, как «ненастоящие», поскольку они получены при нарушении требований и запретов, предъявляемых к ФСС обыденной реальности, или на основе «ложных» идей объекта, пространства, времени и

причинности². Поэтому необыденная реальность в целом также выступает для нас как «неподлинная», иллюзорная (что, конечно, отнюдь не значит, будто она не в состоянии влиять на сферу обыденной реальности и даже организовывать и конструировать ее отдельные области, см. гл. 5).

Таким образом, усилие бытиизации включено в усилие разграничения реальностей, но не сводится к нему; осуществив работу разграничения обыденной и необыденной реальностей, усилие бытиизации продолжает свою работу уже в сфере обыденной реальности, дифференцируя ее элементы по статусам бытия.

Как уже отмечалось, впервые проблема описания способов бытиизации была поставлена в греческой философии в полемике стоиков со скептиками. Если скептики отрицали возможность бытиизации, утверждая, что все в такой же степени истинно, как и ложно, то стоики указывали на препятствия, не позволяющие нам считать реально существующими некоторые представления, которые кажутся таковыми. К таким препятствиям, по словам Секста Эмпирика, принадлежат необратимость времени (невозможность воскрешения умерших), непроницаемость пространства (невозможность мгновенного переноса человека или объекта из одного места в другое) и некоторые другие; они и позволяют нам отличить призрак от чувственного образа реального человека {Секст Эмпирик, 1976, с.112}. Однако применение этих критериев, по мнению того же автора, возможно лишь в состоянии нормального бодрствования (то есть в сфере обыденной реальности), что догматически задает примат обыденной реальности над необыденной (галлюцинация, сновидение) по статусу бытия. Для такого предпочтения у нас нет объективных критериев, так же как нет их и для отличения истинного от ложного внутри сферы обыденной реальности, о чем наглядно свидетельствуют иллюзии восприятия {там же, с. 143}.

Вместе с тем уже Демокрит объявил существующим только умопостигаемое — атомы и пустоту, всякая же чувственность (вкус, цвет, температура) рассматривается им как чистая субъективность, или «неистинное». Платон предлагал проверять истинность феномена соответствием последнего его собственной «идее», а Аристотель в «Логике» разрабатывал способы проверки истинности са-

мих «идей», удостоверяя необходимость их следования из несомненных и истинных начал: «в какой мере каждая вещь причастна бытию, в такой и истинна» {Аристотель, 1976, с.95}.

Неясным оставался вопрос о том, что же считать «началами», придающими истинность всему другому. Не было построено греками и сколько-нибудь стройной и единообразной системы рациональных конструкций, задающих понятие природы, физического и психического, и т.п. Даже Бэкон, понимая необходимость кардинальной очистки сознания от «идолов» (то есть от продуктов ложной бытиизации), не имел четких критериев бытиизации и был вынужден, например, императивно «запрещать» магию и колдовство: «...даже если воображение обладает исключительно могущественной силой, а магические обряды еще более увеличивают и укрепляют эту силу... такие обряды должны считаться недопустимыми» {Бэкон, 1977, с.272}. Локк в своем учении о первичных и вторичных качествах ограничил достоверность утверждений античных скептиков об иллюзорности мира лишь областью «вторичных качеств» (цвет, вкус, боль и т.п.), рассматривая первичные качества (плотность, протяженность, движение, число) как то, что действительно существует {Локк, 1985а, с. 184}. Он предложил три способа проверки представлений на истинность: сравнение своего представления с соответствующими представлениями других людей, поиски феноменального аналога и сравнение представления с сущностью. В итоге появилась возможность отделить «реальные идеи» от идей фантастических и химерических, «которые не имеют ни основания в природе, ни подобности с тою реальностью бытия, к которой их молчаливо относят как к их прообразу» {Локк, 1985а, с.425—426}.

Декарт, вслед за Локком, различает первичные и вторичные качества, однако предлагает и критерий этого различения: ясность и отчетливость реально существующего качества, сравнимую с ясностью и отчетливостью бытия субъекта в акте *cogito*. В качестве примера бытиизации он приводит манипуляции с кусочком воска, при растапливании которого теряются его «вторичные» качества (цвет, запах, вкус), но сохраняются первичные (протяженность), приобретая таким образом ясность и отчетливость. Другой пример — отрицание истинности событий, данных нам в сновидении, в силу их несоответствия требованиям перманентности объекта и непрерывности связи событий во времени, то есть требованиям, задающим пространство и время обыденной реальности. Система рациональных конструкций (и

² Разумеется, исключением являются «фоновые» вкрапления фрагментов обыденной реальности, скрепляющие ткань необыденной реальности.

сogito как высшая из них) становится для Декарта критерием бытиизации и, следовательно, высшим бытием, «ибо в конечном итоге, бодрствуем мы или спим, мы никогда не должны поддаваться ничему, кроме очевидных доказательств нашего разума» (Декарт, 1950, с.288).

Эта идея была развита Кантом. Истинно существующим, полагает он, является то представление или та идея разума, которая имеет аналогии в опыте, эмпирии, все же остальное обладает лишь статусом «возможности», и в этом смысле слабым бытием обладают и «чистые продукты воображения», и «регулятивные идеи разума», и кентавр, и бог. Кант обобщил и разработал систему рациональных конструкций, задающих сферу обыденной реальности: рациональное пространство и время (формальные условия опыта), объект и причинность (категории рассудка). И хотя он хорошо понимал, сколь ошибочно было бы приписывать полноту бытия только сущностям, без их сочетания с чувственностью, фактически сущность и понятие в его трактовке продолжали оставаться «бытийной основой» субъективности. В конечном итоге это приводит к тому, что система предельных РК (мир, бог, Я) перестает играть роль лишь одной из ряда форм бытия объектов и онтологизируется, например у Гегеля в виде «абсолютного духа» (Гегель, 1913). Это потребовало в последующем специальной работы «деонтологизации» мира рациональных конструкций, повторного придания ему его реального статуса, а вместе с тем — и лишения обыденной реальности ее абсолютных привилегий, выделению и описанию других сфер реальности сознания.

6.4. НОРМИРОВАНИЕ СТАТУСОВ БЫТИЯ

Итак, в современных западных культурах наивысший бытийный статус приобретает обыденная реальность, внутри же последней — система идей и рациональных конструкций. Сущность, или идея вещи неизменна и вечна, конкретные же свойства ее феноменальных воплощений (цвет, запах, форма, размеры) могут меняться. Отсюда следует, что при сравнении двух противоречащих друг другу элементов субъективности — феномена и его идеи, предпочтение по полноте бытия отдано идее, феномен же признан кажимостью. Нормами бытиизации (то есть культурно-обусловленными способами атрибуции полноты бытия) пронизаны наши способы обращения с феноменальным миром, а также с миром рациональных конструкций. Так, обычно высшим статусом бытия

обладает феномен, находящийся в данный момент в центре сознания, феномены же прошлого и будущего, актуально данные только в представлении (образ памяти, план будущего) обладают в наших глазах подчиненным бытием. Это означает, что при прочих равных условиях реально существующим признается актуальный феномен (наличная ситуация), даже если он противоречит феноменальным свойствам данной вещи, обычно ей приписываемым (стабильный феномен, о котором в данный момент можно судить лишь по воспоминаниям). Например, если мы видим на хорошо знакомой нам вещи трещину или излом, мы признаем, что ее настоящее состояние (испорченная вещь) — истинно, а типичное (целая вещь) — ложно. Формирование в онтогенезе способов учета условий, при которых следует или не следует придавать полноту бытия актуальному феномену, — и есть развитие способности бытиизации. В развитом виде она позволяет нам отличать иллюзорные свойства от реальных, признавая актуальный феномен в одних случаях кажимостью (неполное бытие), а в других — реальностью (полное бытие).

Как уже говорилось, бытиизация требует от субъекта особого усилия, при ослаблении которого она может быть нарушена, в силу чего кажимость приобретает статус реальности. Так, лишь особым напряжением сознания и до определенного времени можно «удержать» феномен гелиоцентричности солнечной системы, в обычном же состоянии сознания она видится нам как геоцентричная.

Однако, поскольку обыденная и необыденная реальности являются достоянием одного сознания, между ними нет непроходимой преграды. Существует ряд элементов, функция которых состоит именно в связывании этих типов реальностей. К ним принадлежат феномены верности и надежды. В первом случае прошлое приобретает статус бытия более высокий, чем настоящее; во втором случае полнотой бытия наделяется феномен или событие в будущем. Поскольку верность, надежда (и близкая к ним вера) делают существенным то, что актуально не дано в феноменальном плане, они реализуют обратимость времени — конструкцию, характерную уже для необыденной реальности. Однако они же позволяют конструировать и придавать смысл элементам обыденной реальности; как отмечено многими авторами, потеря надежды ведет человека к гибели (Frankl, 1967; Vanneberg, 1983-1984).

Среди рациональных конструкций, научных теорий наибольшим статусом бытия наделяется та, которая наилучшим образом

отвечает требованиям полноты и необходимости, то есть увязана со всей системой разработанных ранее рациональных конструкций (законов наук, знаний, логических правил выводов и т.д.)- И вместе с тем ни одна новая теория не могла бы быть разработана, если бы ее автор не верил в ее истинность в самом начале разработки, когда о полноте и необходимости не могло быть и речи. И если религиозная вера есть прямой уход человека в сферу необыденной реальности, то вера в науке или социальной жизни принадлежит реальности обыденной, хотя и зиждется на структурах, противоречащих структурам последней.

Понятно, что в других культурах нормирование статусов бытия может быть иным. Хорошо известно, что в культурах архаичного типа сновидение обладало статусом, сравнимым со статусом обыденной реальности, а иногда и превосходящим последнюю («вещие сны»); обыденная реальность в значительно большей степени, чем в современных западных культурах, была насыщена элементами реальности необыденной, так что проведение грани между обоими типами реальностей представляло сложную задачу (*Леви-Брюль*, 1930).

Несомненно также, что способы нормирования могут различаться на разных стадиях онтогенеза. Осознание этого факта порождает представление о принципиальном равенстве статусов бытия обыденной и необыденной реальностей, например, фантазии и игры — с одной стороны — и обыденной жизни, построенной на научных основах, — с другой; они рассматриваются лишь как различные способы организации и смыслонаполнения опыта, как разные, но равноправные мифы (*Vanneberg*, 1983—1984). Вопрос, следовательно, заключается в том, может ли индивидуальное сознание существовать в состоянии равенства бытийных статусов обыденной и необыденной реальностей?

Поскольку такое состояние неизбежно приводит к потере упорядоченности и структуры (если объект в равной степени и перманентен и неперманентен, причинность и естественна и магична, время обратимо и необратимо, и т.п., то все возможно, равно как и невозможно), на поставленный вопрос придется ответить отрицательно. Это значит, что наличие привилегированной реальности есть необходимое условие упорядоченности субъективности. Вопрос же о том, почему именно данная реальность (например, обыденная реальность, заданная научными представлениями о мире) имеет привилегии, требует особого изучения.

ГЛАВА 7. ОНТОГЕНЕЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ

Тот факт, что реальность сознания ребенка первых лет жизни, понимаемая нами по аналогии с сознанием взрослого (а вернее — с нашим собственным сознанием), глобальна и недифференцирована, давно отмечен исследователями. Еще в конце прошлого века Селли указывал на действенность продуктов детской фантазии, на веру ребенка в них (*Селли*, 1895). Бюлер пишет о раннем детстве как о возрасте сказок, в котором ребенок «действительно верил в карликов, великанов и необычные происшествия, локализуя их, например, в известном ему действительном лесу» (*Бюлер*, 1918, с.368). В дальнейшем сказочный мир отделяется от действительного, теряет свою реальность для ребенка. То же отмечает и В.Штерн (*Штерн*, 1922).

Фрейд, развивая идею о проективном значении необыденной реальности, относился к детским фантазиям с большим интересом. Он подверг специальному изучению детские сновидения, фобии и фантазии (*Фрейд*, 1913, 1924). Более того, он высказал и развил гипотезу о том, что конечной причиной некоторых черт характера и невротических заболеваний взрослого человека могли быть именно детские фантазии (комплексы), имевшие для ребенка статус полноценной реальности и оставившие неизгладимые следы в его личности независимо от их последующей «деонтологизации» (*Фрейд*, 1912, 1922). Вместе с тем в указанных работах вопрос о структурном развитии детского сознания, в силу отсутствия необходимых экспериментальных данных, специально поставлен не был.

7.1. ЖАН ПИАЖЕ О ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СФЕР СОЗНАНИЯ в ОНТОГЕНЕЗЕ

Впервые формирование реальности у ребенка было подвергнуто специальному изучению в фундаментальных работах Жана Пиаже «La naissance de l'intelligence chez l'enfant» (1936), «La construction

du reel chez l'enfant» (1937a), «La formation du symbol chez l'enfant» (1937b). Приняв в качестве рациональной конструкции описания отношения субъективной и внешней реальности модель гомеостазиса, он представил развитие детского интеллекта как процесс ассимиляции и аккомодации, приходящих на каждом новом этапе в динамическое равновесие. Эта модель, однако, слишком обща и обладает сравнительно небольшой объяснительной силой.

Гораздо более плодотворной оказалась модель, использованная Пиаже для описания развития реальности (то есть индивидуальной субъективности) (Piaget, 1937a). По существу, эта модель аналогична предложенной выше модели одномерного, двухмерного и трехмерного субъективных миров. На основании своих наблюдений за поведением детей Пиаже выделил и описал свойства и динамику фундаментальных структур сознания у младенцев: их гипотетические представления об объекте, причинности, пространстве и времени.

На первых этапах развития сознания указанные структуры таковы, что их результатом является хаотичный мир «картин», представляющих собой, в нашей терминологии, «зависимую реальность» (то есть неотделимых от собственной активности ребенка). На последующих этапах фундаментальные структуры меняются, в результате чего возникает мир независимой реальности, мир относительно стабильных объектов, независимых от активности «Я» ребенка и расположенных во «внешнем» пространстве. Эта независимая реальность, однако, еще центрирована вокруг ребенка и сугубо «феноменальна», то есть лишена объективной опоры в виде рациональных конструкций. Последние появляются с развитием у ребенка средств символической репрезентации мира (знаков и символов, в особенности речи) во 2-ой половине 2-го года жизни. В результате у ребенка формируются представления об объективном пространстве и времени, а также о перманентности объекта и физической причинности¹.

Представления эти, однако, существуют лишь в действиях ребенка (на уровне сенсомоторного интеллекта); на уровне же вербального поведения они по-прежнему остаются представлениями, характерными для одномерного сознания. Все дальнейшее изучение представлений об объекте, причинности, пространстве и вре-

¹ Более подробно описание развития фундаментальных структур, представленного в работах Пиаже и других авторов, дано в последующих главах.

мени осуществляется Пиаже именно на этом, репрезентативном (вербальном) уровне. По существу, большинство работ Пиаже, получивших широкий резонанс в современной науке, посвящены изучению развития у ребенка рациональных конструкций, посредством которых он овладевает способами верификации (бытизации) своего феноменального мира.

Прежде всего к таким конструкциям относится понятие сохранения (вещества, веса, объема, длины, площади и т.п.), позволяющее ребенку видеть в феноменальном мире (например, в куске пластилина) не просто «некий объект», а объект, обладающий стабильной, перманентной сущностью — весом, объемом, количеством вещества (или, как сказали бы Локк и Декарт, некими «первичными качествами») (Piaget, 1967). Далее, к таким конструкциям относятся понятия числа (Piaget & Szeminska, 1950), логических операций классификации и сериации (Inhelder & Piaget, 1967), геометрических конструкций (Piaget & Inhelder, 1948; Piaget, Inhelder & Szeminska, 1948), объективного времени (Piaget, 1946a), рациональные представления о движении тел (Piaget, 1948b), вероятности (Piaget & Inhelder, 1951) и др.

Вся эта богатейшая, не имеющая прецедентов по полноте и многообразию картина посвящена развитию у ребенка обыденной реальности сознания. Именно эти работы Пиаже и породили целые направления в области психологии развития².

Наряду с тщательным изучением развития сохранения, логических операций, количественных представлений, геометрических понятий и др., становлению у ребенка сферы обыденной реальности сознания посвящен и большой цикл работ по семантике детских слов и развитию обобщений. Так, очевидно, что постепенное развитие значений детских слов от «перцептивных» к «функциональным», от синкретических к дифференцированным, от конкретных к абстрактным отражает драму проникновения в феноменальный слой детского сознания элементов рациональных конструкций, усваиваемых в обучении и самостоятельной практике измерения и сравнения феноменов.

² Среди работ, выполненных в этих направлениях, можно рекомендовать публикации: Acredolo & Acredolo, 1979; Golomb & McLean, 1985 (сохранение), Moshman & Timmons, 1982; Winer & Falker, 1985 (логика); Saxe, 1979; Hudson, 1983; Fuson, Secada & Hall, 1983 (число); Markman & Hutchison, 1984 (семантика детских слов); Mervis & Crisati, 1982; Horton & Markman, 1980 (обобщение и классификация).

Другим направлением, продемонстрировавшим роль семантики и рациональных конструкций в становлении детского сознания, явился культурно-исторический подход {Cole, 1975; Cole & Scribner, 1974; Rogoff et al, 1984; Тульвисте, 1988), берущий начало преимущественно от работ Выготского, однако широко использующий исследования Пиаже (Tudge & Rogoff, 1989).

Экспериментальную разработку получил и процесс дифференциации у ребенка реальностей сознания. Прежде всего, изучая развитие у ребенка представлений о мире и физической причинности, Пиаже установил, что на ранних этапах развития репрезентативного интеллекта, судя по ответам ребенка на специально поставленные вопросы, и объект, и причинность, и пространство в его понимании не отвечают еще требованиям «научности» (то есть требованиям, задающим ФСС обыденной реальности сознания взрослых). В сознании ребенка имеет место и непосредственная доступность чужой субъективности (вещи «знают» о намерениях человека), и непосредственное воздействие субъективности на объекты внешнего мира (финализм), и неперманентность объектов, и магическая причинность. Лишь постепенно (к 7—8 годам) вербально конструируемый мир очищается от этих необычных структур и приобретает черты обыденной реальности (Piaget, 1926, 1927, 1937а, в).

Параллельно с этим происходит процесс образования необыденных реальностей: сновидения, воображения и игры, подробно рассмотренный Пиаже в специальной работе (Piaget, 1937в). Начало процесса дифференциации реальностей Пиаже видит в имитации, которая есть не что иное, как первая формы репрезентации феноменов во «внутреннем» плане, то есть в плане собственной активности (фактически это есть первая форма нормирования элементов субъективности, в данном случае — некоторых действий своего тела).

Возникая в период новорожденности, имитация развивается в двух направлениях. С одной стороны, все более подчиняясь объективным требованиям, исходящим от вещей и людей, она переходит в язык (в широком смысле слова, включая сюда и рисунок, и пластику, и танец, и ритуал, ритмы и звуки речи, знаки письменности и т.п.). С другой стороны, имитация развивается в ином направлении, порождая мир внутренних образов, воображения, мечты и игры. Если переход от имитации к языку есть предмет изучения возникновения символического плана обыденной реальности (и связанной с этим проблематики развития семантики

детских слов, рисунков, обобщений и т.п.), то движение от имитации к игре есть процесс возникновения необыденной реальности.

Зачатки игровой символики, по Пиаже, возникают тогда, когда некоторые виды имитации теряют свое утилитарное значение (исследование или общение) и превращаются в самодостаточные действия с целью получения чисто функционального удовольствия (Funtionlust — термин заимствован у К.Вулер). Так, ребенок конца 1-го года жизни может имитировать ритуал укладывания спать, однако при этом его поведение ясно свидетельствует о том, что данное действие воспринимается им не как «настоящее», а как «фиктивное», «похожее на сон»; очевидно, что тут имеет место дифференциация феноменального мира по статусам бытия, в процессе которой часть элементов этого мира (некоторые имитативные действия) приобретают статус «слабого бытия». Со временем к ним присоединяется часть предметного мира, образуя класс «предметов заместителей».

Согласно Пиаже, игровые символы отличны от знаков. Если знаки «окостеневают» в значениях и их связь с референтами поддерживается не только усилием самого ребенка, но и требованиями извне, то игровой символ — порождение индивидуального субъекта и в широких пределах допускает произвольную замену референтной связи. Становясь символом, объект теряет часть своих феноменальных свойств (форму, вес, объем и т.п.) и превращается в зависимую реальность (в том смысле, что лишь от ребенка зависит, какое значение ему придать). В силу этого ребенок получает возможность приспособить реальность к достижению своих целей, например, взаимодействовать с теми предметами, которые ему в реальной жизни недоступны, или ликвидировать неприятные воспоминания путем проигрывания вызвавших их ситуаций. Однако к пятому году жизни ассимилятивная игра (с использованием необыденных фундаментальных структур) уступает место имитативной, а символ все более становится копией объекта (моделируемого предмета или действия). К 10 годам символическая игра перерастает в конструирование и интеллектуальный труд.

Другой формой необыденной реальности является бессознательный символизм сновидения. Пиаже называет его «неполным сознанием» — сознанием, деформирующим реальность, чистой ассимиляцией. Он показывает родственность символики игры и сновидений, а также наличие в сновидении нарушенных структур обыденной реальности: сгущения, смещения, пренебрежения логическим противоречием. В то же время, содержание слов на первых

этапах тоже мало похоже на язык обыденной реальности. Вначале слово — заменитель конкретного чувственного объекта (предмета или действия). В дальнейшем значение слова становится «предпо- нятием» — слово обозначает не класс дискретных предметов, а один предмет, «размножившийся» в индивидуальных воплоще- ниях, связанных между собой отношениями партиципации. В этом отношении слово не отличается от игрового символа. И лишь на втором этапе развития (4—7 лет) предпонятие перерастает в по- нятие, то есть условный знак, не несущий в себе ничего от «тела» обозначаемых им феноменов, а лишь воплощающий их «идею» (или, в нашей терминологии, — рациональную конструкцию).

Таким образом, согласно Пиаже, на уровне дооперациональ- ного интеллекта (до 7—8 лет) обыденная и необыденная реальнос- ти сознания еще не отделены друг от друга. Особенно ярко отсутст- вие этой границы заметно в суждениях ребенка о различных являе- ниях природы и физических феноменах, которые представляются ребенком как производные от его собственной активности (артифи- циализм), либо как обладающие собственной субъективностью (анимизм). Обратной стороной подобного «выплескивания» собст- венной субъективности в мир независимой реальности является «материализация» элементов собственной субъективности, «овещ- ествление» зависимой реальности. Ребенок помещает в физи- ческое пространство имена вещей и образы своих сновидений. Тут же имеет место магическая причинность (ребенок пытается путем совершения магических действий повлиять на независимую реаль- ность: вернуть ушедшего взрослого и т.п.), неперманентность объектов, обратимость времени. Отметим, что все характерные нарушения свойств фундаментальных структур, изученные Пиа- же на уровне вербальных суждений ребенка, имеют место лишь по отношению к «отдаленным объектам» (сложным явлением при- роды, отдаленному пространству и времени); что же касается объектов, доступных для практической манипуляции и входящих в контекст обыденной жизни, то они уже с 2-летнего возраста осваиваются ребенком на основе вполне «научных» представле- ний о пространстве и времени.

Таким образом, нормирование фундаментальных структур соз- нания и возведение границы между обыденной и необыденной реальностями происходит дважды: первый раз — на уроке практи- ческих действий — в конце 2-го года жизни по отношению к объектам, доступным для сенсомоторной манипуляции и к «близкому» пространству и времени, второй раз — на уровне

вербальных суждений — в возрасте 7—8 лет, по отношению ко всему остальному миру.

7.2. ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ БЫТИИЗАЦИИ В ПСИХОЛОГИИ

Наличие в сознании ребенка множества реальностей, разви- тие сознания в онтогенезе продолжает привлекать внимание ис- следователей. И если в рационалистически ориентированных ра- ботах Пиаже необыденные сферы реальности рассматривались как «незрелые» формы сознания или же как «фон» и «фасилитатор» развития обыденной реальности, то другие авторы высоко оцени- вают роль необыденной реальности в жизни индивида (см. *Фрейд*, 1922; *Bradley*, 1993; *Freud*, 1995; *Krippner*, 1986).

Так, рассматривая происхождение и сущность «игр с вообра- жением» (*pretend play*), Ванденберг отмечает, что их изучение было отодвинуто на периферию психологии, а в наиболее развитых современных теориях происхождения и функций игры (Фрейд и Пиаже) игра рассматривается лишь в качестве придатка и проме- жуточного этапа в развитии мышления, который со временем те- ряет свое значение (*Vandenberg*, 1983—84). Причину такой оценки игры автор усматривает в общем характере западной культуры, отождествившей «реальность» с тем, что можно рационально опи- сать посредством логики и законов естественных наук. В результате игра и фантазия (а также миф) рассматриваются скорее как раз- влечение или средство для укрепления обыденной реальности, чем как виды деятельности, имеющие самостоятельное значение.

Критически оценивая такую позицию, Ванденберг предлагает рассматривать реальность как мифотворчество, как создание людьми особых конструкций, упорядочивающих опыт и придаю- щих ему смысл. При таком понимании, не отрицающем, разуме- ется, существования внешнего мира, надлежащее значение при- дается тому вкладу, который вносит в упорядочивание субъектив- ности активность самого субъекта, а все существующие виды реальности, в том числе и наука, рассматриваются лишь как раз- ные варианты мифотворчества. Отсюда следует и переоценка роли фантастической детской игры: в игре дети «выражают свои челове- ческие способности как "мифопродуцирующие существа", кото- рые создают воображаемые миры и с их помощью структуриру- ют, энергетизируют и осмысливают опыт» (*Vandenberg*, 1983—84, P-359). Таким образом, не логика и наука, а именно фантазия яв- ляется первым механизмом адаптации, организации мира. И если

ребенок, фантазируя, выражает свои желания и мечты во внешней форме (игра), то у взрослого эти процессы уходят «внутрь», продолжая активно действовать и составляя сущность мечты, желания и надежды. При нарушении этих процессов или неумении жить в режиме «надежды» человек заболевает, теряет смысл существования и, в конечном итоге, погибает.

Сходную точку зрения выражает Криппнер, говоря о функции сновидений (*Krippner, 1986*). Он полагает, что сновидение есть способ создания личных мифов — особых когнитивных структур, которые формируют восприятие, мышление, эмоции и поведение. Их функция — объяснение, руководство и сакрализация опыта индивида тем же способом, как это делают мифы культуры по отношению к обществу в целом. Сновидения синтезируют существующие у нас мифические структуры с опытом нашей жизни.

Аблон и Мак также ставят вопрос об отношении разных типов реальности в сознании ребенка (*AbIon & Maek, 1980*). Анализируя детские сновидения, они подчеркивают их структурную и функциональную общность с пралогическим мышлением, фантазией, мифом, поэзией и искусством. Вслед за Фрейдом и Пиаже, авторы полагают, что сновидение представляет собой один из способов сублимации и «перестройки» травмирующего опыта. Вместе с тем ряд приводимых ими данных показывает, что роль сновидения в жизни ребенка не исчерпывается функцией «релаксации» и «охранения»; скорее оно представляет собой самостоятельную сферу жизни сознания, вполне оригинальную, хотя и пересекающуюся в ряде фрагментов со сферой обыденной жизни. Столь же самостоятельное значение имеют и создаваемые в детстве личные «фантастические миры» (*MackKeith, 1982—83*).

Описанные выше точки зрения — шаг вперед по сравнению с традиционным рационалистическим подходом к игре, фантазии и сновидению. Эти взгляды находят все большее применение в практике воспитания, обучения и лечения детей (*Nicolopoulou & Cole, 1993; Kaufman, 1990; Vasques, 1994*). Вместе с тем, подчеркивая равноправность бытийного статуса игры, сновидения и «науки», авторы оставляют за рамками анализа их фундаментальные структурные различия, а также причины, по которым неизбежно происходит дифференциация «разума» и «игры» (сновидения) по статусам бытия.

Подобная теоретическая переоценка роли необыденной реальности породила интерес и к экспериментальному анализу процессов разграничения реальностей: в каком возрасте и по каким при-

чинам ребенок начинает разделять объекты на реальные и фантастические. Так, Морисон и Гарднер предлагали детям классифицировать рисунки объектов, часть из которых репрезентировали фиктивные, а часть — реальные прототипы (*Morison & Gardner, 1978*). Оказалось, что с возрастом (участвовали дети в возрасте от 4 до 11—12 лет) увеличивается число детей, способных отличить символы фантастических объектов от символов реальных объектов. Однако способность обосновать различия между фантастическими и реальными объектами путем обращения к «статусу бытия» прототипов («взята из сказки», «придумана») почти отсутствовала у дошкольников и лишь медленно возрастала к 11 годам. Авторы полагают, что в дошкольный и ранний школьный период необходимость отличать нереальное от реального представляет для ребенка значительную трудность, большинство же объектов глобально обобщается им в недифференцированный класс «реальных».

Неясным остался и вопрос о причинах, по которым отдельные объекты зачисляются в группу «нереальных». Стремясь ответить на этот вопрос, Прават с соавторами предположили, что когнитивная классификация объектов на реальные и нереальные зависит от эмоционального отношения ребенка к ним, а именно: в разряд нереальных зачисляются объекты наиболее пугающие, страшные (*Prawat, Anderson & Napkiewicz, 1983*). Таким образом, полагают авторы, ребенок справляется со своими страхами, отторгая вызывающие страх объекты в сферу нереального. Экспериментальная проверка не подтвердила гипотезу: дети и взрослые в одинаковой степени приписывали «реальность» как пугающим, так и безобидным «монстрам», изображенным на картинках. Оказалось также, что дошкольники при определении реальности персонажа использовали примерно те же критерии, как школьники и взрослые, в основном — похожесть или непохожесть объектов на те, что встречаются в жизни.

Другим возможным критерием разграничения реальных и нереальных объектов может быть критерий «планов презентации» этих объектов: реальные объекты имеют прототипы в феноменальном мире, нереальные же существуют лишь в плане образов. Возможность использования детьми этого критерия подтвердилась в исследовании, показавшем, что дети очень рано начинают различать образно-символические и феноменальные объекты. Так, Джонсон и Веллман обнаружили, что в 4-летнем возрасте дети способны отличать свои внутренние состояния (знания, воспоминания) от реальных (феноменальных) внешних событий (*Johnson &*

Wellman, 1980). Веллман и Эстес путем опроса детей показали, что даже 3-летние различают реальные (феноменальные) объекты (например, шарик) и умственные образы (воображаемый шарик) (Wellman & Estes, 1986). При этом для различения использовались вполне адекватные критерии: наличие феноменального объекта в поле восприятия (его можно увидеть и потрогать), интерсубъективность (другие могут его увидеть) и перманентность (существует стабильно во времени) феноменального объекта в отличие от аналогичного объекта, презентированного лишь в форме образа. В этом же возрасте некоторые из детей утверждают, что в плане умственных образов могут существовать и «невозможные» объекты. В ряде исследований также показано, что уже в дошкольном возрасте (4—5 лет) часть детей различают психические и физические явления, отождествляя с первыми атрибуты «духовного» (мышление, восприятие, память и т.п.), а со вторыми — атрибуты телесного начала (доступность органам чувств, вес, движение в пространстве, делимость и т.п.) (Johnson & Wellman, 1982; Subbotsky, 1986).

Способность детей с раннего дошкольного возраста «теоретически» отличать феноменальный и образный планы, полагать, что воображаемые и символические объекты «не существуют», находится в видимом противоречии с тем фактом, что эти же дети ведут себя по отношению к воображаемым объектам так, как если бы те существовали «на самом деле», что особенно ярко проявляется в детских страхах. На основе опросов родителей Стэйли и О'Доннелл показали, что среди пяти разновидностей страхов особый устойчивый фактор составили так называемые ночные страхи, имеющие своими объектами продукты воображения (Staley & O'Donnell, 1984). Характерно также, что вера ребенка в реальность созданных его воображением «монстров» не исчезает под влиянием получения информации об их «нереальности» (Jersill & Holmes, 1935).

Рассматривая это противоречие, Харрис и др. специально исследовали бытийный статус, который придается детьми пугающим фантастическим объектам (Harris, Brown, Marriott, Whittall & Harmer, 1991). Оказалось, что дети 4 и 6 лет отличают реальные феноменальные объекты (чашка, шарик) от только воображаемых объектов, имеющих (воображаемая чашка) и не имеющих (ведьма, летящая в небе) феноменальные референты, причем объекты двух последних типов в равной степени рассматриваются детьми как «нереальные», несуществующие по сравнению с феноменаль-

ными объектами, существующими «на самом деле». Несмотря на то, что дети (в особенности 6-летки) рассматривают фантастические объекты как «страшные», они не придают этим объектам большей степени бытия (реальности), чем обычным предметам воображения (например, воображаемому карандашу).

Сравнение по статусам бытия воображаемых объектов разного типа (образов реальных объектов, например «воображаемая чашка», образов придуманных несуществующих объектов — «собака, летящая в небе» и фантастических объектов — «ведьма, летящая в небе»), однако, показало, что фантастические объекты (ведьмы и призраки) рассматриваются детьми как более реальные, чем придуманные несуществующие объекты, но менее реальные, чем воображаемые объекты, имеющие феноменальные аналоги. Авторы высказывают гипотезу, что страх детей перед «монстрами» зиждется не на когнитивной, а на эмоциональной основе: хотя дети и знают, что ведьмы и призраки «не существуют», они, воображая эти объекты, эмоционально «проецируют» их в реально существующий феноменальный мир (в комнату, в коробку и т.п.) и тем самым придают им статус реально существующих.

По существу, авторы описанной работы пришли к выводу о необходимости уровневого анализа процесса разграничения: хотя на когнитивном (то есть невовлеченном) уровне процессы разграничения у детей 4 и 6 лет мало отличаются от аналогичных процессов у взрослых, на уровне эмоционального отношения (то есть на вовлеченном уровне поведения) разграничение еще остается несовершенным, в силу чего фантастические объекты могут получить высший бытийный статус. Это подтверждает выводы, сделанные ранее в одном из наших исследований (Subbotsky, 1985).

В целом полученные данные заставляют признать, что осознание детьми различия между образно-символическими и феноменальными объектами не является достаточным условием умения разделять обыденную и необыденную сферы реальности на уровне вовлеченного поведения. Более того, даже на невовлеченном уровне дети, признавая фантастические объекты и умственные образы феноменов в равной степени «нереальными», затруднялись провести между ними четкую разграничительную линию, усмотреть в одних — элементы необыденной (призраки, ведьмы, «летающие собаки» и т.п.), а в других (воображаемые обычные объекты) — элементы обыденной реальности. Это показывает, что работа разграничения реальностей — особый процесс, не сводимый к процессу осознания раз-

личий символической и феноменальной форм презентации внешних объектов.

Вторым направлением экспериментального исследования процессов работы сознания, интенсивно развивающимся в психологии, является изучение способов бытиизации, присущих детям разных возрастов. Как мы уже говорили, бытиизация, в отличие от нормирования, осуществляет ранжирование элементов сознания по статусам бытия внутри сферы обыденной реальности. Эта проблема получила разработку в исследованиях способности ребенка к различению между кажимостью и реальностью. В одном из первых исследований этого направления было показано, что дети в возрасте 5 лет могут правильно ответить на вопрос о зрительных иллюзиях, отличая «кажимость» от «реальности», если в самой форме вопросов содержится указание на этот параметр различия («Это кажется X?», «Это на самом деле X?»); если же вопрос задается в нейтральной форме, не ориентирующей ребенка на этот параметр специально («Это X?»), то большинство детей дают ответы с опорой на кажимость {*Brian & Shanks*, 1965}.

Обобщив имеющиеся в психологии данные, *Taylor & Flavell* (1984) выделяют два типа ошибок, имеющих место в ответах детей на вопросы о кажимости и реальности: ошибки феноменалистические (в ответ на вопрос, каков объект на самом деле, дети описывают феноменальный облик объекта, каким он им дан в восприятии «здесь и теперь») и ошибка интеллектуального реализма (в ответ на просьбу сказать, каким объект кажется «здесь и теперь» дети описывают действительные, «знаемые» свойства объекта). Специальные исследования умения различать кажущееся и реальное в объектах, проведенные Флевеллом и его сотрудниками, показали, что ошибки феноменального типа чаще всего встречаются у детей при ответе на вопросы о свойствах объекта (цвет, форма, величина), а ошибки типа интеллектуального реализма — при ответах на вопрос об идентичности объектов. Например, если ребенку демонстрируют красный игрушечный автомобиль, а затем помещают его под зеленый фильтр и спрашивают а) каков кажущийся в данный момент цвет автомобиля и б) каков цвет автомобиля «реально и по-настоящему», то дети 3-х лет на оба вопроса склонны отвечать «черный» (кажущийся цвет красного автомобиля под зеленым фильтром). Напротив, если ребенку демонстрируют губку, замаскированную под камень, дают пощупать на ощупь, а затем задают те же вопросы («Как в данный момент выглядит этот объект: как камень или как губка?», «Каков

он реально и по-настоящему: камень или губка?»), дети в большинстве случаев на оба вопроса отвечают «губка». Специальные исследования, в которых осуществлялось варьирование объектов суждения и порядок задания вопросов показали, что преобладание феноменальных ответов на вопросы о качествах и преобладание ошибок интеллектуального реализма в ответах на вопросы об идентичности является устойчивым экспериментальным фактом, а не артефактом, связанным с различиями в форме задаваемых вопросов {*Taylor & Flavell*, 1984}. Показано также, что ошибочные суждения о кажимости и реальности культурно инвариантны {*Flavell*, 1986} и не могут быть объяснены непониманием детьми вопросов. В ряде контрольных серий перед 3-летками ставились облегченные задачи на различение кажимости и реальности: в одной из них объект закрывали фильтром неполностью, в другой облегчалась рефлексия на факт искусственного изменения свойств объекта (вместо накладки на объект цветной пленки ребенку надевали цветные очки), в третьей упрощалась семантика вопросов (вместо «Каков цвет объекта на самом деле?» спрашивали «Каков будет цвет объекта, если заглянуть под экран?» или же ставили вопрос в невербальной форме), и т.п. Результаты показали, что единственным приемом, облегчающим ответы на вопросы типа «кажимость — реальность» является оставление части объекта с его естественным цветом в поле восприятия, когда экраном закрывали только часть объекта, либо от объекта отходил искусственно сделанный «вырост», выходящий за пределы экрана {*Flavell*, 1985; *Flavell, Green, Wahl & Flavell*, 1987}. Это показывает, что ошибочные ответы детей имеют своей причиной не семантику вопросов как таковую и не отсутствие рефлексии на факт искусственного изменения свойств, а действительную неспособность большинства 3-леток правильно судить о кажимости и реальности. Этот вывод подтверждается и тем фактом, что специальное формирование у детей такой способности не принесло результатов {*Flavell*, 1985}. Исследования других авторов также показали, что непонимание детьми раннего возраста различий между кажимостью и реальностью весьма устойчивый феномен {*Taylor & Hort*, 1990; *Vinden*, 1996}.

Более того, оказалось, что 3-летние дети достаточно хорошо представляют себе отличие символа от замаскированного им объекта {*Flavell, Flavell & Green*, 1983} и правильно отвечают на вопросы о том, каким был исходный цвет объекта и каким он будет, если Убрать экран. Это значит, что дети а) знают, что речь идет о цвете

объекта, а не о цвете фильтра; б) помнят исходный цвет объекта; в) понимают, что объект будет иметь тот же самый цвет, если убрать фильтр. Тем не менее оказывается, что все эти способности недостаточны для правильного решения детьми задачи «кажимость — реальность».

В чем же состоит, по мнению авторов, достаточное условие? Оно — в ограниченности метакогнитивных представлений ребенка, в непонимании им того, что один и тот же объект в одном и том же сознании одновременно может быть представлен в разных взаимно противоречащих друг другу формах: как красный (основной цвет) и черный (кажущийся цвет), как губка (знаемая сущность) и камень (кажущаяся сущность). Для 3-летнего же ребенка реальность одномерна: он полагает, что объект может быть представлен в сознании лишь одним способом (Flavell, 1993). Косвенное подтверждение своей гипотезе авторы видят в высокой корреляции (0.67—0.87) между способностью правильно решать задачи на «кажимость—реальность» и задачи на децентрацию и перспективу: те испытуемые, которые в состоянии понять, что другой человек видит те же объекты по-иному, в большинстве случаев правильно решают и задачи на «кажимость—реальность».

С возрастом способность детей к решению задач этого типа увеличивается. Так, 6—7-летние легко справляются с типичными задачами на «кажимость — реальность», но не в состоянии решить усложненные задачи (например, не могут поставить эти задачи перед другим человеком, что требует активного использования умения различать кажущееся и реальное на практике). Напротив, дети 11—12 лет и взрослые (студенты колледжа) легко справляются с задачами всех типов: они способны проводить тонкие различия по критерию «кажимость — реальность», например выделять в особые классы реалистически выглядящие фальшивые объекты («хорошие подделки»), нереалистически выглядящие фальшивые объекты («плохие подделки»), реалистически выглядящие подлинные объекты и даже реальные объекты, выглядящие как фальшивки. Они вовлекали в суждения о «кажмости — реальности» знание о перспективе, прошлый опыт и не только констатировали различия между кажущимся и реальным, но репродуцировали его с вариациями. Таким образом, умение взрослых отличать кажимость от реальности было «творческим и богатым» (Flavell, 1985, 1993).

Выделяя способность к различению «кажимость — реальность» в качестве особой способности человека, Флевелл показывает его

значение как необходимой предпосылки развития других способностей: как когнитивных, так и «аффективных». Так, он выдвигает гипотезу о том, что умение отличать кажимость от реальности может составлять основу умения решать задачи на сохранение, а также основу адекватной ориентировки в мире социальных отношений, позволяя адекватно оценивать эмоциональный язык, отличать реальные мысли и переживания партнера по общению от того, как последний стремится представить эти переживания другим, а также понять, что другой человек может действовать на основе неправильного представления о состоянии событий (обладать так называемой «theory of mind») (Flavell, 1985, 1993).

Некоторые из этих гипотез получили экспериментальное подтверждение. Так, Рассел и Митчел показали, что если в традиционных вопросах на сохранение (количества вещества, массы и длины) подчеркивать параметр «кажимость — реальность» («Это выглядит как одинаковое количество воды для питья?», «А на самом деле тут одинаковое количество воды для питья?»), то число правильных ответов у 5-летних детей значительно возрастает (Russel & Mitchell, 1985). Далее, оказалось, что существует положительная корреляция между умением 5-летних правильно отвечать на «нейтральный» вопрос о традиционных задачах на «кажимость — реальность» (например, «Какого цвета игрушка?») и умение правильно отвечать на обычные вопросы о сохранении (*там же*).

Оценивая изложенные исследования, следует подчеркнуть, что они охватывают лишь один аспект бытиизации: приписывание статуса бытия разным типам феноменальных образов, образов представления и рациональных конструкций на уровне невовлеченного (вербального) действия. Так, типичные задачи на выяснение атрибуции бытия кажимости и реальности, использованные Флевеллом с соавторами, включают два разных типа задач: задачи на сопоставление двух феноменальных образов (или задачи на качество) и задачи на сопоставление феномена и рациональной конструкции (задачи на идентичность). В самом деле, когда ребенка знакомят с определенным качеством объекта (например, цветом или размерами) и задают его как основное (или стабильное) качество, то у ребенка формируется первоначальный, или базовый, феномен объекта (например, убеждение, что данная машина — красная). Изменения, которым впоследствии подвергается базовый, феномен (накрывание светофильтром, опускание прямой палочки в воду под некоторым углом, наблюдение объекта сквозь уменьшающую линзу и т.п.), порождают вторичный, или

производный, феномен. Вопрос о том, каким по тому или иному свойству объект кажется и каким он на самом деле является, есть вопрос об атрибуции сильного и слабого статусов бытия одному из этих феноменов. Поскольку, как уже ранее отмечалось, актуальному феномену в нашей культуре а priori приписывается более сильный статус бытия, чем потенциальному или прошлому, то естественно, что 3-летние дети в большинстве случаев дают ответы феноменального типа (то есть в ответ на вопрос о том, каким объект является на самом деле, указывают на то свойство объекта, которое видят в данный момент — черная, маленькая и т.п.). Таким образом они с легкостью приписывают больший статус бытия производному, но актуальному феномену, и меньший статус — базовому феномену, который в данный момент существует лишь в форме образа памяти. Именно «борьба за статус» между базовым и производным феноменами определяет своеобразие ответов детей 3-летнего возраста в опытах Флевелла и соавторов. Этим же объясняется и то, что если базовое свойство остается в поле актуальной перцепции (например, объект не полностью закрыт цветофильтром), то оно сразу же побеждает производный феномен в «соревновании за статус»; с другой стороны, все другие способы усилить статус базового феномена не увенчались успехом. В этом плане развитие способности к бытизации с возрастом представляет собой освоение умения вносить «поправку на статус», то есть приписывать образу памяти более высокий статус бытия, чем статус имеющегося перед глазами явления (что, вообще говоря, неестественно). Это делается за счет учета произошедших с исходным базовым феноменом преобразований (помещение под фильтр, опускание в воду и т.д.).

Иной процесс бытизации имеет место тогда, когда ребенку задают вопрос не о качествах, а об идентичности (то есть сущности) объекта. Ведь известно, что качества (цвет, размеры, форма) к сущности объекта не принадлежат. С точки зрения сущностного описания, машина, например, есть лишь «искусственно созданный объект для перемещения грузов», цвет же ее, размеры и форма тут значения не имеют. Поэтому, когда экспериментатор в описанных выше опытах задает вопрос о том, каким объект является на самом деле, речь идет об идентичности объекта и даже 3-летние отвечают на него правильно. Когда же после этого следует вопрос о том, каким данный объект кажется (например, камнем или куском резины), то объектом вопроса являются качества, а не сущностные свойства объекта. Понятно, что в соответствии с

исторически сложившейся в западной культурной традиции иерархией, ребенок придает больший бытийный статус рациональной конструкции объекта по сравнению с качествами того же объекта и отвечает на второй вопрос указанием на сущность, а не на видимое качество.

Вероятность этого предположения видна из того факта, что 3-летние дети дают правильные ответы в задачах на противопоставление «первичных» и «кажущихся» феноменальных свойств, если «первичный» цвет объекта не полностью закрывается цветовым фильтром (*Flavell, Green, Wahl & Flavell, 1987*), а также когда в задачах на противопоставление действительной сущности (идентичности) объекта и его кажущейся сущности, внимание ребенка специально обращается на это различие (*Rice, Koinis, Sallivan & Tager-Flusberg, 1997*).

Так, если ребенку показать систему, состоящую из большего и меньшего объектов, а затем полностью закрыть меньший объект большим, то в ответ на вопрос о том, какой «кажется» эта система (состоящей из одного или двух объектов), ребенок 3-летнего возраста обычно отвечает «из двух», тем самым придавая рациональной конструкции больший бытийный статус по сравнению с актуально видимым феноменом. Последний же фактически вообще лишается бытия, даже слабого, поскольку не упоминается в ответах детей. Это и есть ответы, классифицированные как ответы «интеллектуального реализма». Возрастное развитие суждений, предмет которых сосредоточен в оппозиции «явление — сущность» заключается, следовательно, в том, что феномену начинает придаваться самостоятельное, хотя и слабое, бытие: в ответах старших детей и взрослых кажимость перестает быть несуществующей, а становится хотя и ложным, но существующим элементом сознания.

Обладать или не обладать способностью придавать кажимости статус реально существующего — не то же самое, что развитие способности понимать, что один объект может иметь несколько цветовых окрасок или форм в один и тот же момент времени. Намеренное игнорирование факта отличия кажущегося объекта от его реального состояния (то есть принятие кажимости за реальность) часто встречается даже у образованных взрослых. Так, если в трансатлантическом полете нас обслуживает улыбающаяся стюардесса, мы можем осознавать, что те реальные чувства, которые испытывает к нам уставшая стюардесса, на самом деле далеки от симпатии. Тем не менее, на эмоциональном уровне мы предпочитаем игнорировать это знание и

принимать кажимость за реальность. Такая «перевернутая бытиизация» устраивает обе стороны: она сохраняет нам нервы, а стюардессе — ее работу. По сути, игнорирование «знаемой реальности» в угоду кажимости можно считать фундаментальным механизмом, на котором основаны многие социальные нормы, такие как вежливость и мораль; они помогают поддерживать стабильность таких институтов, как дружба и семья. Когда мы наслаждаемся созерцанием картины художника-импрессиониста, мы обычно игнорируем знание того, что реальные предметы на самом деле выглядят по-другому; когда мы испытываем наслаждение от пирожного, мы предпочитаем не думать, что то, что «на самом деле» происходит, есть не более чем возбуждение нервных окончаний наших вкусовых рецепторов под воздействием молекулярной структуры пирожного. Вот почему большинство детей и взрослых даже не осознают того, что ощущения, получаемые нами от внешних объектов, — на самом деле «кажимость», а не «реальность» (*Subbotsky, 1997a*).

Второе ограничение, которое свойственно описанным исследованиям, заключается в том, что бытиизация изучается тут на материале элементов субъективности, не являющихся фундаментальными структурами, хотя и близко с ними связанными. Так, в вопросах о кажимости или реальности качеств предполагалось, что атрибуция объектам стабильности, как по сущности, так и по качествам, уже существует. В самом деле, было установлено, что 3-летние дети понимают и то, каков базовый цвет объекта, и то, что этот цвет вернется к объекту, если убрать цветофильтр: это свидетельствует в пользу того, что они присваивают объекту перманентность базового цвета. Ошибка типа интеллектуального реализма, в свою очередь, свидетельствует об атрибуции объекту перманентности сущности. Каким же образом ребенок приписывает объектам перманентность существования — это выносится за скобки исследования. Таким образом то, что для нас является предметом исследования (развитие бытиизации, или атрибуции статусов бытия различным свойствам объекта, пространства, времени и причинности), для исследователей проблемы «кажимость — реальность» представляет собой уже сложившуюся предпосылку, необходимую, но недостаточную для правильной атрибуции статуса бытия кажимости и реальности.

Наряду с исследованиями развития процесса бытиизации в детском возрасте, существует значительное количество работ по нарушению процесса разведения обыденной и необыденной

реальностей у взрослых, в том числе и у больных шизофренией. Было показано, например, что больные шизофренией имеют тенденцию к вере в магическую причинность в значительно большей степени, чем здоровые люди или больные другими психическими заболеваниями (*George & Neufeld, 1987; Tissot & Burnard, 1980*). Согласно *Eckblad & Chapman (1983)*, здоровые, но склонные к шизоидности люди также демонстрируют более сильную тенденцию к вере в магическую причинность, чем испытуемые контрольной выборки. Больные шизофренией также имеют тенденцию наделять элементы фантазии качествами объективности и реального существования (*Aggemaes, 1993*). Нарушение процесса бытиизации у больных шизофренией следует также из того факта, что такие больные и здоровые, но склонные к шизоидности люди показывают более сильную веру в реальность паранормальных явлений, чем испытуемые контрольной группы (*Thalbourne, 1994*).

Как и при исследовании бытиизации у детей, в исследованиях по патопсихологии авторы обычно принимают нарушения процесса бытиизации за нарушения мышления. В действительности же объектом этих исследований является не магическое мышление, а бытиизация. Это очевидно, например, из того факта, что популярная шкала-опросник для оценки магических верований — так называемая «шкала магической идеации» — содержит утверждения (такие как «Иногда люди обращают на себя мое внимание просто тем, что усиленно думают обо мне»), которые испытуемые должны оценить как истинные или ложные (*Eckblad & Chapman, 1983*). То, что в этих исследованиях изучалась бытиизация, а не мышление, следует также из факта, что больные шизофренией, получившие значительно более высокие баллы по шкале «магической идеации», чем контрольные испытуемые, не отличаются от последних по уровню операционального интеллекта (*Tissot & Burnard, 1980*) или от больных другими психическими заболеваниями — по уровню IQ (*George & Neufeld, 1987*), то есть по двум общепринятым шкалам оценки мыслительной способности.

Наконец, еще одна линия исследования бытиизации была нацелена на изучение кросс-культурных различий в определении границы между обыденной и необыденной реальностями. Хотя большинство этих исследований было проведено в русле кросс-культурных исследований мышления (*Levy-Bruhl, 1923; Tulviste, 1991*), они продемонстрировали впечатляющие различия между представителями западных и незападных культур в их тенденции

придавать реальность сновидениям, продуктам воображения и галлюцинациям (*Al-Issa, 1995; Jaynes, 1976*).

7.3. РАЗВИТИЕ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из основателей рационализма в философии, которые специально исследовали проблему развития индивидуального сознания, был Гегель. Согласно Гегелю, вначале индивидуальное сознание целиком погружено в восприятие, в феноменальную «кажимость». По мере развития иллюзорный мир восприятия постепенно преодолевается и сознание начинает опираться на понятия, выходящие за пределы феноменальной реальности: оно становится сначала самосознанием, затем разумом и, наконец, духом (*Гегель, 1913*).

Такая картина развития индивидуального сознания была, разумеется, лишь одной из моделей. Как оказалось, в современной когнитивной психологии эта модель была доведена до крайности. Рациональное, объясняющее сознание все более становится сознанием объясненным (*Dennett, 1991; Frawley, 1997*). В модели Гегеля, по крайней мере, жил Дух. Сейчас, напуганный «когнитивной революцией в психологии» (*Baars, 1986*), Дух покинул поле битвы, оставив его теоретикам, которые представляют индивидуальное сознание как «виртуальную машину» без водителя (*Dennett & Kinsbourne, 1992*), пытаются рационально понять даже иррациональное в сознании (*Greenberg, 1996*) и полагают, что личность человека может быть исчерпывающе объяснена взаимодействием между генами и влияниями среды (*Plomin & Daniels, 1987*). Начав с создания полезных моделей процессов восприятия, памяти, мышления (*Humphreys & Bruce, 1995*), когнитивные науки повысили «уровень притязаний», пытаясь объяснить все сознание в целом и, таким образом, элиминировать наиболее фундаментальную и нередуцируемую его часть — феноменальный опыт. Эмпирические исследования индивидуального сознания, взятого в его целостности и специфичности, крайне редки, и даже те, которые существуют (такие как описанные выше), предпочитают представлять себя как исследования познавательных процессов, восприятия, мышления или репрезентативного интеллекта.

Похоже, что в психологии подробная, хорошо обоснованная и тщательно продуманная картина развития индивидуального сознания, представленная в работах Пиаже, остается пока единст-

венной. Сомнению и экспериментальной критике подвергались лишь отдельные ее элементы (например, время возникновения у ребенка представлений о стабильном объекте — *Bower, 1974*; степень анимистичности детских суждений — *Bullok, 1985*; возраст и причины формирования первоначальных логических структур — *Moshman & Timmons, 1982*; и др.), но не картина в целом. Картина эта вполне соответствует рационалистическим представлениям о структуре сознания, в частности представлению о мире рациональных конструкций как носителе полноты бытия. Сформулируем основные выводы, к которым приводит эта картина.

1. Первоначально сознание ребенка не дифференцировано по сферам, уровням и формам презентации внешнего мира и представляет собой зависимую реальность.

2. Впервые сфера обыденной реальности возникает на уровне практических действий с сенсомоторными объектами к концу второго года жизни ребенка (1.6—1.8 месяцев). До этого момента освоение ребенком феноменального мира в основном подчиняется законам необыденной реальности сознания. Напомним эти законы: возможность непосредственного воздействия субъективности на внешние объекты, непосредственная доступность чужой субъективности, непостоянство объекта, проницаемость твердых тел, обратимость времени, магическая причинность. После этого момента и в ходе дальнейшего развития сознания практическое освоение феноменального мира происходит на основе фундаментальных структур, свойственных обыденной реальности: постоянство объекта, физическая причинность, объективное физическое пространство и время.

3. На первых этапах развития вербального поведения (символическая игра, мечта, сновидение, рассуждение) ребенок осваивает феноменальный мир с опорой на фундаментальные структуры необыденной реальности. К 7—8 годам вербальное поведение также начинает подчиняться нормам, свойственным фундаментальным структурам обыденной реальности. К этому времени необыденная реальность постепенно уходит из центра индивидуального сознания и теряет статус полноты бытия.

4. В сфере обыденной реальности полнотой бытия обладает мир рациональных конструкций. С возникновением в сознании ребенка рациональных конструкций (в виде элементарных логических, физических, математических и т.п. понятий) феномены, не соответствующие релевантным им рациональным конструкциям, теряют статус полноты бытия и перестают регулировать практическое поведение детей.

5. Современный взрослый человек, находясь в состоянии нормального бодрствования и действуя сознательно, осваивает феноменальный мир с опорой исключительно на фундаментальные структуры обыденной реальности.

Эта картина развития индивидуального сознания получила значительную поддержку в исследованиях вербального интеллекта. Однако даже в области вербальных суждений эта модель не может объяснить, почему дошкольники способны понимать сложные философские идеи (*Matthews, 1980; Subbotsky, 1996,b*), и она упирается в непреодолимые трудности, как только начинает применяться к развитию реального поведения. Эта модель не может объяснить все возрастающее число фактов, свидетельствующих о наличии сложных когнитивных способностей у младенцев. Эти факты показывают, что младенцы, и даже новорожденные, могут адекватно действовать в соответствии с некоторыми фундаментальными законами, лежащими в основе научной рациональности (такими как закон перманентности физического объекта, законы физического пространства и физической причинности, см. *Bower, 1974; Baillargeon, 1987*). Эту модель ожидают трудности и на другом конце возрастной шкалы, где становится все более очевидным тот факт, что в западных культурах многие образованные взрослые демонстрируют веру в магию, колдовство, хиромантию, астрологию и другие паранормальные явления, несовместимые с научными взглядами (см. *Subbotsky & Trommsdorff, 1991; Zusne, 1985; Zusne & Jones, 1982*).

Теоретический анализ структуры индивидуального сознания, проведенный выше, а также учет представлений о структуре сознания, развитых в феноменологии, психоанализе, экзистенциализме и теории деятельности заставляет нас критически пересмотреть описанную Пиаже картину. Прежде всего такого пересмотра заслуживают:

1) стадияльное представление о развитии сфер сознания, согласно которому вначале сознание строится на основе необыденных фундаментальных структур, впоследствии же почти целиком опирается на обыденные структуры;

2) прочная увязка сфер сознания с уровнями поведения: в дошкольный период жизни ребенка уровень реального (вовлеченного) освоения сенсомоторных объектов подчиняется нормам фундаментальных структур обыденной реальности, уровень же вербального (невовлеченного) освоения объектов — нормам необыденной реальности;

3) постулат наличия стабильной грани между обыденной и необыденной реальностями: утверждение, что освоение сенсомоторных объектов дошкольниками и взрослыми в сфере обыденной реальности не может осуществляться на основе фундаментальных структур необыденной реальности;

4) постулат дебытиизации феноменального слоя сознания: с усвоением ребенком рациональных конструкций феномены приобретают статус иллюзии и перестают регулировать реальное поведение детей и взрослых.

В качестве альтернативных гипотез можно предложить следующие:

1) индивидуальное сознание на всех уровнях онтогенеза представляет собой неоднородное плюралистичное целое, включающее в себя элементы обыденной и необыденной реальностей;

2) развитие индивидуального сознания осуществляется не в форме стадияльной смены сфер реальности, а в форме их усиливающейся дифференциации по статусам бытия, в результате чего сфера обыденной реальности приобретает наивысший бытийный статус;

3) сферы реальности не привязаны к уровням поведения, в силу чего ребенок дошкольного возраста, например, может практически осваивать сенсомоторные объекты с опорой на необыденные фундаментальные структуры, а в области вербальных суждений опираться на нормы обыденной реальности;

4) с развитием символических рациональных конструкций феноменальный слой сознания не теряет статуса полноты бытия, а продолжает регулировать реальное поведение человека, конкурируя в этой роли с рациональными конструкциями.

Действительно, хотя одномерный, двухмерный и трехмерный логические миры являются конструкциями возрастающей сложности (глава 2), не следует забывать, что это — всего лишь конструкции. Реальная же развивающаяся субъективность может быть понята лишь как с самого начала сочетающаяся в себе элементы всех трех.

В самом деле, невозможно мыслить переход реальной субъективности, построенной, например, только по типу одномерного мира, к миру двухмерному, а затем — к трехмерному по той простой причине, что в одномерной модели не содержится необходимости такого перехода. По существу одномерная (как и двухмерная) модель самодостаточна и не нуждается в развитии. И наоборот, субъективность, описываемая трехмерной моделью, с необходи-

мостью содержит в себе элементы двух других как свои предпосылки. Отсюда следует, что в принципе возможно искать фрагменты обыденной реальности (например, перманентный объект, физическую причинность) у ребенка даже первых месяцев жизни. Верно и обратное: в сознании взрослого должны существовать зоны, подчиняющиеся законам одномерного и двухмерного миров (то есть области необыденной реальности). Наконец, поскольку феноменальный образ объекта, как мы выяснили, не является производным от релевантной ему рациональной конструкции, а выражает равноправную с РК форму представленности внешнего объекта в сознании (глава 4), то усвоение ребенком рациональных конструкций не ведет с необходимостью к «уничтожению» феноменального образа и последний по-прежнему будет использоваться субъектом как основа для регуляции своего реального поведения.

Проверка этих гипотез предполагает исследование особенностей фундаментальных структур сознания (то есть объекта, причинности, пространства и времени) на тех этапах онтогенеза, на которых они, по существующему в науке мнению, стабильно соответствуют требованиям обыденной реальности. По отношению к сенсомоторным объектам — это дошкольный возраст, охватывающий приблизительно период от 4 до 7 лет, — базовый возраст для предпринятых нами исследований. Там же, где это позволяли условия и методические возможности, фундаментальные структуры были изучены также у школьников и у взрослых.

ГЛАВА 8. РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТАБИЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ В ОНТОГЕНЕЗЕ

В последние десятилетия резко возросло (и продолжает расти) число работ, посвященных изучению генезиса у ребенка представлений о стабильном объекте (ПСО). Теоретическое значение этой проблемы состоит в том, что представление о стабильном объекте является наиболее фундаментальной структурой сознания. Именно на нем основаны элементарные представления о пространстве, времени, причинности, логике, отражающие различные аспекты взаимоотношений стабильных объектов¹. Практическое значение этих исследований определяется, в частности, тем, что уровень сформированности ПСО, по некоторым данным (*Wachs, 1975*), служит хорошим прогностическим показателем развития интеллекта.

Категория стабильного объекта в известной мере тавтологична, поскольку в принципе невозможно говорить о нестабильном объекте; оппозицией этой категории можно считать отсутствие всякого объекта, хаос, в конечном счете — ничто². Все, что мы воспринимаем, можно иерархизировать лишь по степени стабиль-

¹ Правда, производность этих представлений от понятия объекта относительна, поскольку нельзя говорить об объекте, не прибегая, в свою очередь, к категориям пространства, времени, причинности и логики.

² Не следует смешивать понятие перманентности с неразрушимостью, как это делается в некоторых работах (*Greenberg, 1996*). Разумеется, всякий физический объект подвержен разрушению, под влиянием времени или физического воздействия. Так, фарфоровая ваза может быть разрушена ударом молотка или под воздействием времени, и это не будет нарушением перманентности физического объекта. Однако, если ваза внезапно исчезает на наших глазах, не оставив никаких физических следов, то это будет означать, что произошло явление, несовместимое с принципом перманентности.

ности относительно некоторых исходных параметров восприятия и сознания человека. Отсюда и эмпирическая постановка проблемы возможна лишь как изучение относительной субъективной стабильности для ребенка тех или иных объектов и экспериментального отделения параметров идентичности (параметров объекта, изменение которых приводит к утере им своей идентичности, то есть тождества самому себе в различные моменты времени вопреки изменению отдельных качеств) от тех, при изменении которых идентичность объекта сохраняется. Иными словами, исследование генезиса ПСО есть не что иное, как изучение возрастной динамики параметров идентичности (ПИ) объектов внешнего мира.

8.1. ИСТОРИЯ ВОПРОСА

Впервые на эмпирическом уровне обсуждаемая проблема была поставлена Ж.Пиаже (*Piaget*, 1936, 1937, 1976), который выделил несколько этапов развития ПСО у ребенка. На первых двух этапах развития сенсомоторного интеллекта (первые 3 месяца жизни) ПСО выступают в форме примитивных ассоциативно-аффективных комплексов: картин (*tableau*). Ребенок в состоянии выделять и узнавать отдельные комплексы впечатлений (например, соску, образ взрослого), однако узнает он при этом не некий внешний объект, отдельный от себя самого, а именно комплекс, в котором тесно сплетены восприятие, аффект и моторика. Такое «узнавание в действии» немедленно прекращается, как только объект перестает воздействовать на органы восприятия (например, уходит из поля зрения).

Помимо узнавания на этом этапе возникают еще две формы поведения по отношению к объектам: элементы антиципации (ребенок поворачивается на знакомый звук как бы в ожидании увидеть знакомую картину) и поиска (ребенок кричит и двигается в поисках отобранной соски). Однако эти формы поведения, по Пиаже, отнюдь не свидетельствуют о наличии у младенца образа еще отсутствующего (или уже исчезнувшего) объекта; скорее они сродни «магическим» действиям, посредством которых ребенок стремится активно создать, «сотворить» желаемую перцептивную картину. Итак, на этих этапах первым ПИ объекта является его аффективная значимость для ребенка (данная ему в диспозиции), а вторым — феноменальная данность объекта (поскольку уход объекта из поля восприятия означает для ребенка исчезновение объекта из мира, утеру им своего реального бытия).

На III стадии (3—7 месяцев) появляются новые формы поведения: зрительный поиск (прослеживание глазами объекта, вышедшего из поля зрения), мануальный поиск объекта, выпавшего из рук, возвращение к прерванному действию после короткого отвлечения на посторонние стимулы, попытки увидеть (или извлечь) весь объект при созерцании лишь его части, наконец, удаление помехи (экрана), закрывшей интересующий ребенка объект. Пиаже интерпретирует эти формы как зачатки возникновения перманентного объекта³. Однако «убеждение» ребенка данного возраста в стабильности объекта существует исключительно в действии с данным объектом: если исчезновению объекта не предшествует ранее начавшееся действие с ним (слежение за его передвижением, рассматривание, манипуляция), ребенок ведет себя так, как если бы объект перестал существовать. Поэтому объект на данном этапе не обладает еще свойствами перманентности и параметры идентичности остаются прежними («аффективная значимость» и «феноменальная данность»).

Принципиальное значение имеет IV стадия развития ПСО (примерно 8—12 месяцев), на которой ребенок уже без труда находит за экраном объект, помещенный туда на его глазах, даже если он активно не действовал с данным объектом. Если, однако, данный объект, найденный ребенком в пункте А, немедленно на глазах у ребенка поместить в другой пункт (В) и закрыть экраном, ребенок этого возраста по-прежнему будет искать его в пункте А. Подобная ошибка поиска, в дальнейшем получившая наименование «ошибка АВ (в А, не в В)», является типичной ошибкой IV стадии и, согласно Пиаже, свидетельствует о несовершенстве представлений ребенка об объекте. Хотя объект и не теряет своего существования, уйдя в первый раз за экран (о чем свидетельствует поиск), он, тем не менее, продолжает еще быть элементом целостной картины, как бы «запаиваясь» в данную точку пространства (А). Поэтому при перемещении в другую точку (В) он воспринимается как другой объект (то есть теряет свою идентичность). Желание вернуть первый объект диктует ребенку необходимость поиска в точке А (что показывает неотделимость объекта от собственной активности ребенка, которая все еще обладает чертами «произво-

³ Перманентность (*permanence*) — одна из форм идентичности (*identite*), стабильности объекта. Объект перманентен, если он сохраняет статус реально существующего при уходе из феноменального поля.

дящей магии»). С точки зрения развития ПСО тут имеет место смена параметров идентичности: «феноменальная представленность» исключается из их числа⁴, заменяясь параметром «местоположение в пространстве».

На V стадии (12—17 месяцев) «спаянность» объекта с тем местом, где он впервые был обнаружен ребенком, снимается: ребенок ищет объект там, где он исчез из феноменального поля. Однако если объект перемещается из А в В не открыто, а скрытно (например, на глазах у ребенка положен в коробочку, коробочка помещена под одеяло, освобождена от объекта и предъявлена ребенку в пустом виде), ребенок, по-прежнему пытается обнаружить его в месте исчезновения (то есть в коробочке), не догадываясь обследовать конечный пункт скрытого перемещения (заглянуть под одеяло). Это значит, что местоположение в пространстве остается параметром идентичности объекта, однако теперь это не место, где объект впервые обнаружен, а то, в котором он в последний раз исчез из поля восприятия. Существование же объекта в другом месте (предполагающее «перемещение» объекта в умственном плане), с точки зрения ребенка невозможно (то есть объект, подвергнутый скрытому смещению, для ребенка перестает существовать).

Наконец, на VI стадии (начиная с 18 месяцев) ребенок легко решает задачу со скрытым перемещением. Таким образом, объект сохраняет «полноту своего бытия» даже при переходе из феноменального поля в план представления (репрезентации). Такой объект, по определению, перманентен и независим от местоположения (а вместе с тем — и от активности самого ребенка). С возникновением репрезентативного интеллекта (после 2-х лет) объекты, освоенные на уровне сенсомоторики, сохраняют свою стабильность и перманентность, однако относительно более сложных и новых объектов (физические явления, небесные тела и т.п.) этапы развития ПСО повторяются (так, для ребенка 3—4 лет Солнце, Луна, облака не являются перманентными объектами; при изменении формы и места объекты могут потерять часть веса, объема, массы и т.д.). Лишь к 11—12 годам ПСО завершает свое развитие.

⁴ Это, в частности, означает, что феноменальная форма представленности объекта в сознании перестает быть единственной и возникают зачатки образной представленности (репрезентации, по Пиаже), в форме которой объект дан ребенку в тот момент, когда он не видит (не осязает), но ищет данный объект.

* * *

Выделение описанных этапов развития ПСО построено на целом ряде посылок и допущений, зачастую мало обоснованных Пиаже. Неудивительно поэтому, что все дальнейшие попытки эмпирического изучения этой проблемы были связаны с проверкой (критикой) этих посылок и допущений. В целом эти исследования можно разделить на несколько относительно самостоятельных групп.

Исследования первой группы направлены преимущественно на проверку надежности и валидности методов определения ПСО, предложенных Пиаже. В одной из таких работ сделана попытка сопоставить стадии развития ПСО со стадиями развития представлений ребенка об объекте, выделенных теоретиками психоанализа (*Gouin Decarie*, 1974). Целью исследования Греч и Ландерс было проверить надежность пробы на выявление «ошибки IV стадии» (*Gretch & Landers*, 1971). Младенцам 5—6 месяцев показывали деревянный поднос с двумя ямками и двумя одинаковыми салфетками. Предлагались задачи: а) нахождение объекта, частично покрытого салфеткой; б) нахождение объекта, покрытого салфеткой вместе с рукой после захватывания объекта; в) типичная задача на «видимое перемещение» (после того, как объект найден в ямке А, его перемещали в ямку В и обе ямки покрывают салфетками). Задачи предлагались систематически в течение 4 месяцев (примерно по 11 раз каждому ребенку). Результаты показали, что задачи а) и б) успешно решают дети 6—7 месяцев (III стадия по Пиаже), а задачу в) — 9-месячные (VI стадия). Для 8-месячных характерна ошибка АВ. Таким образом, описанные Пиаже возрастные особенности поведения и иерархия трудности задач подтвердились в лонгитюдном исследовании. Аналогичные данные были получены в лонгитюдно-срезовом исследовании Крамер и Др. (*Kramer, Hill & Kohen*, 1975).

Вторая группа работ посвящена проверке уже выделенных и выявленных новых параметров идентичности. В одном из опытов, описанных Бауэром, детям 3-х месяцев предъявляли объект (игрушечный паровоз), многократно курсирующий между пунктами А и В (в которых он на некоторое время останавливался (*Bower*, 1971; *Бауэр*, 1979)). Фиксация движений глаз ребенка показала, что если объект внезапно изменял привычную траекторию (например, двигался в другую сторону — в пункт С), то ребенок теряет его и ищет в привычном месте (либо на траектории между А и В, либо в пункте В). Если объект движется по кругу и внезапно останавливается,

ребенок задерживает на нем взор в течение 0,5 с, а затем продолжает слежение по круговой траектории. Таким образом, по мнению Бауэра, для ребенка 3-х месяцев параметрами идентичности объекта являются не его внешние черты (форма, цвет, величина), а исключительно местоположение и траектория. Если неподвижный объект приходит в движение, то это для ребенка — уже другой объект; следя за ним, ребенок время от времени возвращается в исходный пункт в поисках первоначального объекта. Подтверждение этой точки зрения автор видит в опытах с подменной движущегося объекта. Так, если некий объект по ходу движения заходил за экран, а с другой стороны экрана через некоторое время появлялся другой объект, то дети в возрасте менее 16 недель (III стадия) не удивлялись, как бы не замечая подмены объекта; младенцы в возрасте 4—5 месяцев не только выражали удивление, но и искали глазами в области входа первоначального объекта за экран. Если же, напротив, менялись только пространственно-временные характеристики движения (некий объект входит за экран и в то же мгновение с другой стороны появляется такой же объект), даже младшие испытуемые были удивлены и отказывались следить за объектом. Аналогичные особенности зрительной моторики проявились и при подмене неподвижного объекта: дети младше 5 месяцев невозмутимо фиксируют новый объект, как если бы ничего не изменилось, дети постарше начинают искать прежний объект. Таким образом, для 3-месячных уникальность (идентичность) объекта определяется исключительно его местом и траекторией, причем любой объект, появляющийся на данном месте (траектории), рассматривается ребенком как тот же самый. Для 5-месячных же параметром идентичности становятся внешние признаки объекта, в то время как место и движение перестают играть роль ПИ. Следствием этой гипотезы, по мнению Бауэра, является то, что для 5-месячных уникальный объект (например, образ матери) может существовать лишь в единственном числе, оставаясь в любой точке пространства тем же; для более младших требование пространственно-временной единственности для уникального объекта не обязательно⁵.

⁵ В действительности это не так. Из того, что объект, меняющий место, остается одним и тем же, не следует с необходимостью, что сходные объекты, одновременно находящиеся в разных местах, не являются одним и тем же объектом. Для этого необходимо выполнение еще одного требования: пространственно-временной непрерывности уникального объекта.

Это следствие подтвердилось в опытах с мультипликацией изображения матери путем системы зеркал: дети в возрасте менее 20 недель одинаково оживленно реагировали на все изображения матери, хотя и могли отличать их от изображений чужих женщин; старшие же при виде множества «матерей» проявляли отчетливо выраженное беспокойство (Bower, 1971; Бауэр, 1979). Таким образом, согласно Бауэру, уже на III стадии развития ПСО имеет место весьма сложная динамика параметров идентичности: параметры «место» и «траектория», господствующие до 4—5 месяцев, сменяются параметром «внешние признаки» (форма, размер, цвет); выделенный Пиаже параметр «феноменальная данность» также теряет свое значение, у объекта появляется перманентность (этот вывод Бауэра оспаривается рядом авторов, см. Harris, 1975). Правда, все эти изменения зарегистрированы на основе интерпретации движений глаз; мануальная же моторика, использованная в наблюдениях Пиаже, не дает оснований для таких выводов (см. выше). Замкнутость описанных Бауэром исследований на окуломоторику — их основная слабость (см. Cossette-Ricard, 1983; Harris, 1975).

Джексон и др. исследовали гипотезу о том, что стабильность объекта в сознании ребенка зависит от аффективной значимости объекта (Jackson, Campos & Fischer, 1978). Если эта гипотеза Пиаже верна, то образ другого человека (в особенности — образ близкого взрослого) должен приобретать стабильность раньше, чем образы неодушевленных предметов. Авторы провели лонгитюдное и «срезовое» обследование детей с 6-месячного возраста на предмет выполнения ими различных задач поиска скрытых объектов, в качестве которых фигурировали люди (близкие/чужие) и предметы (знакомые/незнакомые). Существенных различий в решении задач поиска человека и предмета найдено не было.

Новая попытка выявления динамики ПИ в раннем онтогенезе предпринята М.Косет-Рикар (Cossette-Ricard, 1983). Дети в возрасте 5, 7, 9, 12 и 15 месяцев получали 6 задач на определение идентичности; анализировалось мануальное (задачи 1—4) и окуломоторное (задачи 5, 6) поведение. В задаче 1 (реориентация) перед ребенком на столе помещали две одинаковые куклы. В то время, когда ребенок тянулся к одной из них, экспериментатор переворачивал ее с ног на голову на глазах у ребенка; в аналогичной задаче 2 (вращение) куклу поворачивали спиной к ребенку. В задаче 3 (исчезновение) перед ребенком на столе находился игрушечный слоник и вертикальный экран I, за которым находится

такая же игрушка. В тот момент, когда ребенок начинает тянуться к игрушке, ее закрывают экраном II, а экран I убирают, освобождая такой же предмет. В задаче 4 (замещение) на столе стоят рядом привлекательный и непривлекательный предметы. Когда ребенок тянется к первому, экспериментатор ставит между ребенком и объектами большой экран, меняет объекты местами и убирает экран. Если ребенок не обращал внимание на изменение объекта и брал его, то считалось, что он рассматривает измененный объект идентичным исходному. Результаты показали, что дети 5–9 месяцев обнаруживают такие параметры идентичности, как а) местоположение и б) феноменальная данность (видимость/невидимость); напротив, для самых старших (15 месяцев) идентичность объекта не зависела от его местоположения или феноменальной данности, а целиком определялась его внешними признаками. У детей 7, 9 и 12 месяцев имеет место «соревнование» противоположных ПИ (местоположение — внешние признаки, зависимость — независимость от феноменальной данности), причем примитивные параметры идентичности (место, феноменальная данность) постепенно оттесняются главным параметром — внешними признаками. Особый интерес представляют задачи 5 и 6. В первой из них ребенок наблюдал, как игрушечная машинка, двигаясь с постоянной скоростью, заходит за вертикальный экран I, выходит с другой стороны, заходит за стоящий рядом аналогичный экран II, из-за которого с другой стороны выходит машинка другой формы. В задаче 6 игрушечный автомобиль заходит за экран I, а через некоторое время (достаточное для того, чтобы преодолеть путь, равный длине двух экранов и расстояния между ними) из-за экрана II выходит точно такой же объект (в промежутке между экранами объект не появлялся). Самые младшие (5 месяцев) не реагировали на изменение формы объекта (задача 5) и продолжали проследивать новый объект; дети 7 месяцев выражали удивление, но лишь самые старшие (12–15 месяцев) начинали искать глазами исчезнувший объект за экраном I. В задаче 6 младшие (5–9 мес.) либо прекращали слежение, либо прослеживали второй объект, игнорируя разрыв в траектории движения. Старшие (15 мес.) пытаются искать первый объект; это значит, что они уже не отождествляют его со вторым. Таким образом, вопреки данным Бауэра, и в сфере зрительной моторики дети начинают выделять внешние черты как ПИ объекта лишь в относительно старших возрастах (12–15 мес). В том же возрасте у них появляется, по существу, совершенно новый параметр идентич-

ности — пространственно-временная непрерывность объекта. В самом деле, непрерывность существования объекта в пространстве-времени — необходимая предпосылка идентичности. Именно это свойство придает смысл понятию идентичности как «сохранению индивидуальности» объекта, ибо только непрерывность существования отличает данный объект в разных пространственно-временных точках его бытия от сходных с ним, но других объектов. И если нарушение такой непрерывности (опыт б) не рассматривается младшими детьми как нарушение идентичности исходного объекта, то для старших это нарушение приводит к утере идентичности между первым и вторым объектами.

Рассматривая эту группу работ, следует упомянуть и исследование параметров идентичности объекта в сфере восприятия у взрослых. Так, в известных работах А.Мишотта было показано, что человек склонен рассматривать некий объект как «тот же самый» (сохраняющий свою идентичность), если меняется один из 4-х его признаков (форма, размеры, цвет, местоположение); при одновременной смене любой пары (и более) признаков испытуемый считает, что произошла замена объекта, а прежний объект перестал существовать (*Michotte*, 1962). Иными словами, ПИ у взрослых являются уже не отдельные признаки объекта, а их определенное целостное сочетание (гештальт), при сохранении которого объект остается «тем же» вопреки изменению его отдельных свойств. Другой автор, исследуя восприятие взрослыми феномена кажущегося движения, показал, что ощущение идентичности движущегося объекта, меняющего в ходе движения свою форму, возникает лишь в том случае, если меняющуюся форму можно осмысленно интерпретировать (например, как открывание/закрывание двери при смене форм квадрата и трапеции или как вращающийся куб при смене квадрата и шестиугольника) (*Warren*, 1977). В обратном случае (смена треугольника и квадрата, длинного узкого прямоугольника и квадрата) возникает впечатление чередования разных объектов. Таким образом, параметрами идентичности в феноменальном поле являются не формальные топологические признаки (сохранение числа граней и углов), а осмысленный, «экологически-валидный» паттерн отношений частей, воспринимаемый как геометрическая проекция некоего реального объекта.

Три последующих группы работ посвящены изучению генезиса Перманентности объекта. В уже упомянутых работах Мишотта выделено 3 типа перманентности: перманентность предшествования,

последования и непрерывности. Первый тип перманентности означает приписывание «прошлого» бытия объекту, впервые появившемуся в феноменальном поле, второй — объекту, ушедшему из феноменального поля, третий — объекту, находящемуся в этом поле. Опыты показали, что ощущение перманентности бытия объекта возникает у человека лишь тогда, когда в едином целом сочетаются два разных типа перцептивных стимулов: «фигура» (собственно объект, которому приписывается перманентность) и «фон» (стимул, «вводящий» объект в феноменальное поле или «выводящий» из него). Так, при включении освещения освещаемому объекту приписывается перманентность (бытие до момента освещения), а свету — неперманентность (рождение «из ничего») (эффект освещения). При появлении объекта из-за экрана процесс появления неперманентен (имеет четкие границы во времени), сам же появляющийся объект воспринимается как существующий до своего появления (эффект экрана). Естественно думать, что способность к восприятию подобного «временного гештальта» возникает в онтогенезе значительно раньше, чем это следует из наблюдений Пиаже (Г/ стадия).

Проверке этой гипотезы посвящена третья группа исследований. В одной из работ, описанных Бауэром, объект, зрительно фиксируемый ребенком, закрывали экраном на различные промежутки времени (1,5; 3; 7,5 и 15 сек); после ухода экрана а) объект оставался на прежнем месте; б) открывалось пустое поле (Bower, 1971). Реакция удивления (регистрируемая по частоте сердцебиения) в случае б) оказалась значительно больше, чем в а), даже у детей 3-недельного возраста (для периода закрытия 1,5 с). По мнению авторов, это доказывает, что даже ребенок 1 месяца жизни способен «приписывать» объекту зачатки перманентности. Это делает маловероятным общепринятое мнение о приобретенном характере перманентности. Наличие изначально «встроенного» в нервную систему механизма «атрибуции перманентности» Бауэр видит и в другом опыте: если объект, двигаясь прямо и равномерно, уходит за экран, то уже 8-недельные младенцы антиципируют его появление, зрительно фиксируя на экране точку, симметричную точке входа, причем подобное поведение нельзя объяснить просто инертностью зрительной моторики (Bower, 1971, 1979). Несмотря на очевидный интерес этих данных, большинство исследователей упрекают Бауэра в чрезмерной свободе интерпретации (Harris, 1975; Haith & Campos, 1977; Cossette-Ricard, 1983). В отличие от вербального отчета взрослых

испытываемых (ср. Michotte, 1962), прямо указывавших на впечатление перманентности, поведение младенцев, описанное Бауэром, не обязательно означает их «веру» в перманентность объектов; ожидание повторного появления объекта из-за экрана (стабильного или движущегося) вполне можно объяснить как результат действий ребенка, имеющих на этом этапе характер «производящей магии». Говоря в терминах Пиаже, ребенок I—II стадии не «ожидает» выхода невидимого, но существующего объекта, а своими действиями (фиксация экрана глазами, движение глаз по экрану) пытается «сделать его существующим»⁶.

Майдер и Греч подвергли проверке опыты Бауэра со зрительным прослеживанием движущегося объекта, который проходит часть пути за экраном (Meider & Gratch, 1980). Иногда за экраном осуществлялась подмена объекта. Тщательная фиксация мимики и движений младенцев показала, что а) 5-месячные не проявляют поведения, свидетельствующего о наличии у них антиципации (ожидания выхода объекта из-за экрана), на это способны лишь 9-месячные; б) обе возрастные группы не продемонстрировали надежных показателей удивления при подмене объекта. Несколько изменив условия опыта, один из этих авторов обнаружил, что у 5-месячных детей все же имеет место антиципация появления объекта, однако лишь у 16-месячных подмена объекта вызывает четко выраженное удивление, свидетельствующее о том, что ребенок запомнил черты объекта (Gratch, 1982). Это свидетельствует против мнения Бауэра о наличии репрезентации у детей 5-месячного возраста и подтверждает мнение Пиаже. В целом исследования этой группы показывают, что пространственная локализация объекта в сфере зрительной моторики осуществляется лучше и возникает раньше, чем в сфере моторики мануальной (Bower, 1979; Harris, 1975); об этом свидетельствуют и результаты их прямого сопоставления (Willatts, 1979). Однако причины такого несоответствия остаются пока неясными.

Четвертая группа работ включает вариации основного теста на перманентность с целью выяснения причин отказа детей III стадии (до 7—8 месяцев) от мануального поиска объекта, скрытого непрозрачным экраном. Так, Бауэр оспаривает мнение Пиаже о том, что причина такого отказа — потеря объектом статуса существ-

Впрочем, до сих пор не найдены способы эмпирической проверки, сопровождаются ли эти специфические «глазные действия» пониманием того, что невидимый объект существует, или нет.

вования; по мнению Бауэра, идея перманентности возникает у детей уже к 5-месячному возрасту (см. выше), неспособность же освободить объект, закрытый экраном, коренится в непонимании ребенком отношений «под», «в», «на» (то есть того, что в одном месте пространства могут одновременно находиться два или более объектов). Подтверждение этому автор видит в своих исследованиях. В одном из них в тот момент, когда ребенок начинал тянуться к объекту, комната погружалась в темноту; съемка в инфракрасных лучах показала, что ребенок III стадии продолжает искать (и находит) невидимый предмет, хотя и не в состоянии найти объект в обычном тесте с экранированием (Bower, 1979). В другом опыте объект на глазах у ребенка закрывали прозрачной или непрозрачной чашкой. В обоих случаях дети III стадии прекращали поиск объекта (хотя во втором из них объект оставался видимым). Таким образом, закрытие непрозрачным экраном не является ни достаточным, ни необходимым условием «ошибки III стадии». Вместе с тем конечный вывод Бауэра относительно причин этой ошибки совпадает с мнением Пиаже: ребенок прекращает поиск закрытого объекта, поскольку последний перестает существовать как самостоятельное целое, сливаясь с экраном в синкретический конгломерат (Piaget, 1937). Кроме того, многие исследователи считают данные опытов Бауэра неубедительными, поскольку в случае с «погружением в темноту» поиск объекта можно рассматривать как продолжение уже начавшегося действия (поведение, типичное для ребенка III стадии), а в случае с закрыванием объекта прозрачной чашкой ребенок все-таки находит объект, хотя и после длительной (3-минутной) задержки (Bower, 1979; Cosette-Ricard, 1983; Haith & Campos, 1977; Ramsey & Campos, 1978).

Усложненным вариантом теста на перманентность являются опыты с подменной скрытого объекта. В работе Лекомт и Греч (LeCompte & Gratch, 1972) ребенок, которому несколько раз позволяли найти в экспериментальном ящике определенный объект, видел, как этот объект помещали в ящик и покрывали салфеткой; когда же он поднимал салфетку, то обнаруживал в ящике другой объект. Оказалось, что младшие (9 мес.) при подмене объекта выражали удивление, однако не пытались найти исчезнувший объект или разобраться в «механизме» ящика; старшие (18 мес), напротив, активно искали исчезнувший объект. Эти данные свидетельствуют в пользу того, что на IV стадии (9 мес.) дети могут лишь отличать новый объект от старого по внешним признакам,

но не в состоянии сохранять в активной образной памяти (репрезентировать) исчезнувший объект. Способность к репрезентации появляется лишь на VI стадии. В основном эти данные подтвердились и в работах Рамсей и Кампос (Ramsey & Campos, 1975, 1978), показавших, что как узнавание знакомого объекта, так и поиск подмененного появляется у детей примерно в возрасте VI стадии.

В лонгитюдном исследовании Лукас и Узгирис изучалась роль понимания детьми отношений «за» и «под» в происхождении ошибки III стадии (Lucas & Uzgiris, 1977). Ребенку в течение 3-х месяцев (от 6 до 9) систематически предлагали решать задачи на поиск скрытого объекта в 2-х вариантах: а) объект помещают под горизонтальный экран (закрывают салфеткой) и б) объект закрывают вертикально стоящим экраном. В первой задаче объект просто закрывали экраном, во второй — закрывали и сдвигали вместе с экраном, в третьей — объект помещали на фоне большого вертикального экрана I и закрывали другим, меньшим, экраном II, вместе с которым передвигали в сторону. Оказалось, что во всех лонгитюдных «сессиях» дети решали задачи обоих вариантов с одинаковым успехом, что, по мнению авторов, свидетельствует против гипотезы Бауэра о происхождении ошибок III стадии; если бы причиной прекращения поиска было непонимание отношений «внутри», дети решали бы задачи первого варианта с большими трудностями, чем второго. Однако, дети не смогли решить задачу 3, пытаясь искать объект не за малым, а за большим (стабильным) экраном. Причину этих ошибок (и вообще ошибок III стадии) авторы усматривают в способах «пространственного кодирования» ребенком объекта. Дети 6—8 месяцев кодируют местоположение объекта «топологически», в силу чего объект сливается в единое целое с фоном (место), на который первоначально помещен. С переходом от «топологической» к «проективно-метрической» системе кодирования задача решается, поскольку объект при этом не сливается с фоном. Очевидно, что данная интерпретация причин ошибок III стадии есть простое расширение гипотезы Бауэра, так как непонимание отношений «вне-внутри» есть вариант топологического кодирования. Кроме того, гипотеза Бауэра, наряду с критикой, получила и экспериментальное подтверждение. Так, в исследовании Нелсон было показано, что дети 7 и 15 месяцев испытывают одинаковые трудности в поиске объекта, скрытого непрозрачным и прозрачным экранами; причину этого Нелсон (как и Бауэр) видит в неспособности детей понять, что Два объекта могут одновременно находиться в одной точке прост-

ранства (отношения включения) (Neilson, 1982). Тем не менее имеются данные, сводящие причину ошибки III стадии к чисто моторным трудностям (Rader, Spiro & Firestone, 1979).

Выяснению психологических истоков «ошибки местоположения» (или ошибки ГУ стадии — АВ) посвящены исследования пятой группы. В уже рассмотренном исследовании Греч и Ландерс показано, что а) данная ошибка имеет место при 3-секундной отсрочке между прятанием в пункте В и поиском (у Пиаже дети начинали поиск сразу) и б) часть детей в момент прятания объекта в пункте В фиксировали взглядом пункт А (Gratch & Landers, 1971). Это значит, что объект, скрываемый в В, ожидается ребенком в пункте А. Возникает вопрос, играют ли роль в отождествлении скрываемого объекта и пункта А внешние признаки объекта? Ведь если ребенок считает точку А местом, где можно найти только данный объект (например, кольцо), то он не будет искать в А, если в пункте В спрятать другой объект (скажем, куклу). Проверка этой гипотезы показала, что хотя младенцы 8—10 месяцев при замене объекта в пункте В выражают удивление, они все же ищут его в А с той же частотой, как и в стандартном тесте. Таким образом, согласно этим данным, пункт А для ребенка — это не просто «место, где ищут данный объект», а «место, где всегда ищут любые объекты», независимо от их внешнего вида и места их ухода из поля зрения. Однако, повторение этих опытов в работе Шуберт и др. (Schubert, Warner & Lipsitt, 1978) привело к противоположным результатам: дети 8 месяцев делали значительно меньше ошибок АВ, если в В помещали другой объект.

Ряд авторов выражают неудовлетворенность слишком общим характером «когнитивистского» объяснения причин «ошибки АВ» (несовершенство понятия объекта у ребенка) и пытаются дать ей более четкую функциональную интерпретацию. Так, Уэб и др. показали, что дети 14—16 месяцев (V стадия) делают ошибку АВ, если им предложить классический тест в более сложном варианте (поиск в одном из 3-х возможных мест прятания с отсрочкой в 10—15 с); однако, не обнаружив объект в пункте А, дети сразу уверенно ищут его в В (но не в С) (Webb, Nassar & Nadolny, 1972). Это значит, что ребенок помнит факт помещения объекта в В, но по каким-то причинам этой информацией не пользуется. По мнению авторов, причина ошибки — в преобладании у младенцев «функционально-моторной памяти» (объект найден в А) над чисто зрительной (объект помещен в В); с возрастом «субъективный вес» зрительной памяти растет и ошибки АВ исчезают. Харрис

(Harris, 1973) исследовал роль моторной персеверации как возможной причины ошибки АВ. Он показал, что смещение пунктов Д и В в ходе опыта не влияет на поведение 10-месячных испытуемых: при нулевой отсрочке поиска успех приближается к 100%. Однако увеличение отсрочки (до 5 с) привело к росту числа ошибок АВ до 50%. Вопреки Пиаже автор полагает, что причина ошибки АВ — в несовершенстве памяти ребенка (проактивном тормозном влиянии информации «объект в А» на новую информацию «объект в В»). При минимизации проактивного торможения (отсрочка поиска = 0) число ошибок АВ падает. Греч и др. подтвердили данные о тормозном влиянии отсрочки поиска на его эффективность (Gratch, Appel, Evans, LeCompte & Wright, 1974).

Баттерворс повторил опыты Харриса со смещением пунктов А и В и показал, что при отсрочке в 3 с поиск 10-месячных детей существенно зависит от положения точки В: дети практически не ошибаются, если В расположена на средней линии относительно тела ребенка (точка отсчета «эгоцентрического пространства»), и почти все ошибаются, если В — в стороне от этой линии (Butterworth, 1975). Таким образом, ошибка АВ имеет закономерный характер у детей IV стадии лишь при определенных пространственно-временных условиях опыта: а) несовпадение пункта В со средней линией тела ребенка, б) отсрочка поиска во времени (около 3 с). Третьим условием является отсутствие за пунктом А структурированного фона как надежной объективной системы отсчета в пространстве (Butterworth, 1982). Причина ошибки АВ — опора ребенка на «эгоцентрическое пространство» (искать не там, где спрятано, а прямо перед собой) и в несовершенстве его памяти.

Бремнер показал, что при наличии достаточно сильных объективных «ключей» (например, покрытий разного цвета над А и В) дети IV стадии способны объективно кодировать свои действия и события; однако, они прибегают к такому кодированию лишь тогда, когда сами (произвольно или вынужденно) перемещаются в пространстве (Bremner, 1978). В противном случае (как это имеет место в традиционном тесте) дети предпочитают кодировать события в эгоцентрическом пространстве, что и приводит к ошибке АВ.

Существенное уточнение в определение причин ошибки АВ внесли Фримен с соавторами (Freeman, Lloyd & Sinha, 1980). Они показали, что если экраном, скрывающим объект, является не абстрактная плоскость, а некий осмысленный предмет (напри-

мер, чашка), обычные (канонические) функции которого уже известны ребенку (чашки в нормальном положении находятся отверстием вверх), то использование этого предмета в неспецифической для него форме (чашка отверстием вниз) существенно затрудняет поиск скрытого им объекта. Именно этим (а не тем, что дети не понимают отношение включения) авторы объясняют «ошибку перестановки» в опытах Бауэра. Наконец, Аппел и Греч обнаружили, что мануальный поиск объекта в новом месте сокрытия (пункте В) не является надежным индикатором наличия у ребенка веры в перманентность объекта; значительная часть 12-месячных детей ищут объект в заведомо пустой ячейке В (Appel & Gratch, 1984). Таким образом, даже у детей V стадии мануальное поисковое поведение может приобретать характер «производящей магии».

Последняя, шестая группа работ посвящена компьютерному моделированию стадий и механизмов развития ПСО. Праздны сделал первую попытку составить (в языке POPCORN) программу, способную промоделировать поведение детей 12–20 недель (II–III стадии) в экспериментальных ситуациях «зрительно-го поиска», описанных в работах Бауэра (Bower, 1980). В исследованиях Лутер и др. аналогичная задача была решена на языке PROLOG (Luger, Wishart & Bower, 1984; Luger, Bower & Wishart, 1983). Полученная модель, по мнению авторов, более совершенна, чем модель Праздны, поскольку может реализовать большее число экспериментальных ситуаций. Тем не менее, как замечают сами авторы, эвристическая ценность подобных моделей ограничена, так как программы строятся на большом числе посылок а priori (например, наличие детекции движения, формы и т.п.), овладение которыми в реальном онтогенезе представляет собой сложные и малоизученные процессы.

* * *

Проведенные исследования значительно уточнили, дополнили, а во многом и изменили картину возрастной динамики параметров идентичности объекта. Так, в рамках двух первых стадий (до 5–8 месяцев) выделены такие ПИ, как «местоположение» и «траектория» (Bower, 1979, 1971; Cossette-Ricard, 1983; Harris, 1975). На третьей стадии (около 3–7 мес), согласно одним авторам, ПИ остаются прежними, согласно же другим «местоположение» и «траектория» элиминируются, уступая место новому параметру «внешние признаки объекта» (форма, величина, цвет) (Bower,

1971, 1979). Параметр «феноменальная данность» на этой стадии остается, однако его содержание также пересмотрено, поскольку объект теряет для ребенка свою идентичность не столько в результате ухода из поля восприятия, сколько в результате вступления в особые отношения с другими объектами (отношения «включения»). Поэтому содержание этого ПИ расширяется и его удобнее обозначить как «пространственные отношения».

Наиболее единодушны исследователи в определении ПИ у детей IV стадии (8–12 мес). Это «внешние признаки объекта» (Bower, 1971, 1979; Cossette-Ricard, 1983; Harris, 1975; Piaget, 1937), «пространственные отношения» (Bower, 1979; Cossette-Ricard, 1983; Harris, 1975; Piaget, 1937) и «место, где объект был обнаружен впервые» (Bower, 1979; Gratch, 1982; Piaget, 1937). На V стадии (около 12–18 мес.) параметрами идентичности являются «внешние признаки объекта» (Bower, 1971, 1979; Cossette-Ricard, 1983; Gratch, 1979; Piaget, 1937) и «место, где объект был виден в последний раз» (Bower, 1979; Gratch, 1982; Piaget, 1937). Некоторые авторы выделяют также «непрерывность в пространстве-времени». Помимо работы Кассет-Рикар (Cossette-Ricard, 1983), этот параметр выделен и в некоторых работах Бауэра, в частности в опытах с мультипликацией изображения матери и с «мгновенным» проходом объекта за экраном (см. выше). Появление этого параметра делает мир объектов ребенка более «экономным» и в то же время усложняет его. Если ребенок, приписывая перманентность какому-либо объекту, всякий раз при его повторном появлении в феноменальном поле вынужден считать его одним и тем же объектом, то теперь условием такой идентификации становится соблюдение нормы непрерывности. И хотя нарушение этой нормы, моделируемое в опытах с детьми, — весьма абстрактный пример, поведение детей в этих опытах демонстрирует общую особенность зрелого сознания: при нарушении непрерывности рассматривать новый объект как сходный, но не идентичный с предшествующим.

Наконец, VI стадия (более 18 мес.) знаменует выступление зрелых ПСО в сфере сенсомоторики. Поскольку на этой стадии параметр «пространственные отношения» (в том числе «заход за экран») окончательно исчезает, объект в мире ребенка приобретает полноценную перманентность. Единственным ПИ, выделяемым на этой стадии, является параметр «внешние признаки объекта» (Bower, 1979; Cossette-Ricard, 1983; Piaget, 1937). Однако, учитывая рассмотренные данные, следует включить сюда и некоторые Другие. Так, по всей видимости, на этой стадии сохраняется пара-

метр «пространственно-временная непрерывность». Кроме того, ребенок начинает различать и учитывать разные способы (формы) исчезновения объектов из феноменального поля (как и появления их в этом поле), одни из которых (взрыв, растворение, деструкция разного рода) ведут к утере объектом полноты бытия (и перехода его в статус образа или следа в памяти), а другие (обычный уход из поля восприятия, заход за разного рода экраны, погружение в непрозрачные среды и т.п.) — к сохранению этой полноты {Luger, Bower & Wishart, 1983}. Такой опыт приводит к появлению нового ПИ — «способ ухода из феноменального поля», смена которого (переход от исчезновения типа «заход за...» к исчезновению типа деструкции) ведет к утере объектом полноты существования. К этим параметрам следует, вероятно, причислить и «экологическую валидность» (предметность) объекта {Freeman, Lloyd & Sinha, 1980; Warren, 1977}. Уточнение динамики этих параметров (как и нахождение новых) у детей старше 2-х лет и составляет перспективу изучения важной структурной составляющей сознания — представления о стабильном объекте.

8.2. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКА О ПЕРМАНЕНТНОСТИ ОБЪЕКТА (ВЕРБАЛЬНОЕ И РЕАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ)

Итак, исследования показывают, что к 2-летнему возрасту в сознании ребенка складывается некая фундаментальная структура, в соответствии с которой всем устойчивым материальным объектам, доступным для сенсомоторной манипуляции⁷, приписывается перманентность существования.

Это означает, что а) объект не может «превратиться в ничто» и «появиться из ничего»; б) при сохранении всех ПИ объект остается «тем же самым»; в) если на месте объекта появляется объект с другими внешними признаками (формой, цветом, величиной) и если два других ПИ не нарушались, то перед нами — другой объект, причем первый объект не исчез, а продолжает существовать, находиться «где-то» (за каким-то экраном). Если объект в сознании ребенка обладает перечисленными свойствами, будем говорить, что объекту приписывается норма перманентности (НП);

⁷ Условимся в дальнейшем обозначать термином «объект» именно такие объекты (в противовес, например, изображению на экране, иллюзии восприятия или облаку дыма).

если же некий объект (например, облако дыма) ими не обладает, ему приписывается норма неперманентности (НН).

Согласно общепринятой точке зрения, у ребенка, который вначале (первые месяцы жизни) приписывает всем объектам исключительно НН, к 2-летнему возрасту формируется способность к репрезентации и атрибуции объектам нормы перманентности. Подобная смена НН на НП, происходящая в результате аккумуляции и обобщения сенсомоторного опыта, представляет нам невозможной по двум причинам.

Во-первых, НН и НП являются категориальными оппозициями и могут возникать в сознании (даже на уровне дорефлексивного сенсомоторного интеллекта) только одновременно; во-вторых, опытное опровержение любой из этих установок (например, НН), взятой изолированно, теоретически невозможно, так как сама возможность «опыта» с необходимостью опирается на наличие обеих установок. Например, эмпирическая констатация того, что объект, зашедший за экран, не исчез из мира, уже предполагает наличие в сознании ребенка идеи перманентности. А это значит, что с возрастом и опытом в сознании ребенка происходит не смена фундаментальных структур (НН и НП), а лишь смена конкретных ПИ, согласно которым одним объектам приписывается перманентность, а другим — нет. Это значит также, что теоретически оправдан поиск форм поведения, свидетельствующих о наличии у ребенка любого возраста как НН, так и НП⁸.

Согласно нашей гипотезе, с развитием детского сознания происходит дифференциация его сфер, то есть областей сознания, в которых освоение одной и той же реальности осуществляется посредством противоположных фундаментальных структур — «нормативно-заданных представлений» (см. глава 7). Так, в сфере обыденной реальности нормативно-заданным является представление о естественной причинности: в то время как его оппозиция (спонтанность, самопричинность) приписывается материальным объектам в сфере сказки, игры, фантазии. Напомним также, что понятие «уровень сознательного освоения реальности» мы задали через отношение нормативно заданных представлений к наиболее важным потребностям человека (как индивидуальным, так и личност-

Так, в описанных выше работах Т.Бауэра сделана попытка обнаружить НП в поведении детей 3—5 месяцев, вполне оправданная независимо от успешности ее конкретно-эмпирической реализации {Bower, 1979; Субботский, 1987}.

ным). Соответственно были выделены два уровня: а) уровень вовлеченного освоения реальности, на котором результат освоения (познания, преобразования) реальности удовлетворяет потребности, имеющие жизненно важное значение; б) уровень невовлеченного освоения (результат освоения реальности удовлетворяет или препятствует удовлетворению) потребностей, не имеющих жизненно важного значения⁹.

В соответствии с введенными представлениями были сформулированы конкретные гипотезы исследования развития идеи перманентности объекта у дошкольников:

1. В дошкольном возрасте происходит дифференциация нормативно заданных представлений о существовании объекта; если в сфере обыденной реальности доминирующее положение занимает норма перманентности, в то время как НН существует лишь в статусе возможности, то в сферах сказки, игры, фантазии статус обеих норм одинаков (НН занимает легальное положение и применяется к физическим объектам).

2. Первоначально подобная дифференциация происходит на уровне вербального (невовлеченного) поведения и лишь затем — на уровне вовлеченного освоения реальности.

3. В силу того, что грань между сферами реальностей в сознании дошкольника еще относительно слаба, могут быть созданы условия, при которых ребенок приписывает объекту неперманентность в сфере обыденной реальности на обоих уровнях ее освоения (вербальном и реальном).

4. Обращение к НП и НН при освоении реальности зависит от того, насколько они способствуют удовлетворению потребностей ребенка: дети будут чаще приписывать объекту ту из норм, атрибуция которой приводит к удовлетворению более сильной прагматической потребности.

Для решения поставленной задачи необходимо было, чтобы ребенок столкнулся с явлением кажущегося нарушения перманентности существования объекта и был вынужден объяснить и освоить его. С этой целью использовалась деревянная шкатулка 15x11 см с плотно закрывающейся крышкой (рис. 8).

Дно шкатулки было покрыто черным бархатом. При закрытии крышки от внутренней стороны передней стенки отделялась металлическая пластинка (тоже покрытая бархатом) и бесшумно

Обычно мы обозначаем эти уровни как уровни «реального» и «вербального» поведения (см.: *Субботский, 1983, 1984*).

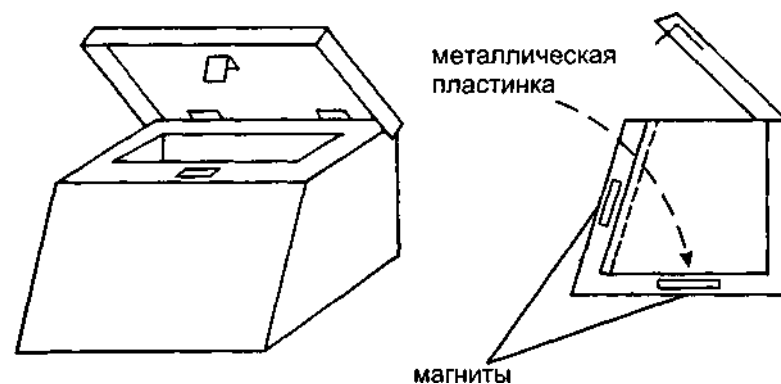


Рис. 8. «Волшебная шкатулка», использованная в эксперименте (вид спереди и в разрезе)

опускалась на дно, полностью закрывая его. При повторном открывании крышки невозможно было заметить никаких изменений, а система магнитов, вделанных в стенки и дно, не позволяла заметить наличие пластинки при любых манипуляциях со шкатулкой (переворачивание, встряхивание и т.п.).

Это простое устройство позволяло осуществлять все три возможные варианта нарушения перманентности существования: превращение (например, в шкатулке находился клочок бумажки, а появлялась почтовая марка), исчезновение (была марка, стало пусто) и порождение (было пусто, появилась марка). Феномен кажущейся неперманентности возникал потому, что были соблюдены необходимые для этого условия: при нарушении одного из ПИ (внешние признаки объекта) два других параметра (пространственно-временная непрерывность и способ исчезновения) оставались неизменными и свойственными именно перманентному объекту.

Иными словами, невозможно было объяснить превращение бумажки в марку тем, что «бумажку вынули, а марку положили» (нарушение требования пространственно-временной непрерывности) или тем, что «бумажка растворилась, испарилась и т.п.» (нарушение требования «способ исчезновения, гарантирующий перманентность объекта»). В течение всего опыта экспериментатор не прикасался к Шкатулке и находился от нее на расстоянии 2–2,5 м. В качестве дополнительных предметов использовались: маленький клочок бумаги с написанным на нем ручкой номером телефона, большая почтовая

марка, картонная коробочка с крышкой (5x5x10 см), серебряное кольцо с аметистом, зажигалка и брошь.

В первой серии опыта исследовали вербальное поведение детей в сфере обыденной и необыденной реальностей. С этой целью ребенка вызывали в экспериментальную комнату. На столе стояла картонная коробочка, лежали клочок бумажки и марка. Экспериментатор задавал ребенку следующие вопросы:

1. Скажи, если я положу в эту картонную коробочку кусочек бумажки, может там вместо бумажки появиться эта красивая марка или нет? Почему? А в сказке может такое быть?

2. А может такое быть: я беру пустую коробочку, закрываю ее, открываю — а в ней лежит марка? А в сказке может такое случиться?

3. Скажи, а может случиться такое: я кладу в пустую коробочку марку, закрываю ее, открываю — а в коробочке пусто, ничего нет? Почему? А в сказке может такое быть?

Затем ребенку рассказывали сказку «Волшебная шкатулочка», суть которой вкратце такова. В гости к родителям девочки приходит знакомый и, уходя, дарит Маше деревянную шкатулку, которая может превращать простые бумажки в красивые почтовые марки (показывают рисунок шкатулки). Девочка сначала не поверила дяде, но, попробовав, убедилась в волшебных свойствах шкатулки. После того, как испытуемый мог удовлетворительно повторить содержание сказки, ему задавали следующие вопросы: «Почему у Маши бумажка превратилась в марку?», «Значит, такое может случиться?», «На самом деле или только в сказке?». Целью этих вопросов было выяснить а) допускает ли ребенок возможность нарушения перманентности существования объекта (превращения, исчезновения, порождения) в сфере обыденной реальности и в сфере сказки; б) повлияет ли встреча с фактом нарушения перманентности (сказка) на убеждение ребенка в том, что в обыденной жизни («на самом деле») такого случиться не может? Тем самым мы выясняли, имеет ли место дифференциация НП и НН по сферам реальности на уровне вербального поведения и насколько прочна эта дифференциация.

Вторая серия опыта (реальное поведение и объяснение феномена) проводилась на следующий день и включала три подсерии, следующих друг за другом с промежутками в 10—15 мин. В 1-й подсерии («Превращение») ребенка вызывали в экспериментальную комнату, посреди которой на стуле стояла шкатулка, а рядом лежала бумажка. Ребенку говорили: «Смотри, это та самая шкатулка

из сказки, похожа? А вот марка, в которую я превратил бумажку, — экспериментатор показывает марку и опускает ее в карман. — Хочешь такую же? Можешь попробовать, а я схожу по делам».

После этого экспериментатор выходил из комнаты и скрытно (через отверстие в экране) наблюдал за поведением испытуемого. Если ребенок клал в шкатулку бумажку и закрывал ее, то после открывания обнаруживал в ней вместо бумажки марку, заранее положенную между стенкой шкатулки и пластинкой. По истечении 5 минут экспериментатор возвращался в комнату и задавал ребенку следующие вопросы: «Ну как, превратилась?», «А где же бумажка с телефоном, дай ее мне?». Если ребенок заявлял, что бумажка превратилась в марку, задавались следующие вопросы: «Если эту бумажку хорошо поискать, найдется она или нет?», «Эта шкатулка волшебная?», «А почему ты говорил, что волшебных шкатулок не бывает?». После интервью ребенок брал марку в качестве награды и уходил в группу.

Во второй подсерии («Исчезновение») ребенка вновь вызывали в комнату, в которой находилась та же шкатулка. Экспериментатор говорил, что волшебная шкатулочка обладает еще одним свойством: если в нее положить марку, то она, «если захочет», может превратить ее в колечко, зажигалку или брошь (показывает предметы). После этого экспериментатор выходил из комнаты и в течение 5 минут наблюдал за поведением ребенка. Если ребенок клал в шкатулку полученную ранее марку и закрывал ее, то при открывании обнаруживал шкатулку пустой. После возвращения экспериментатор проводил постэкспериментальное интервью: «Ну как, пробовал?», «Получилось?», «А где же марка?», «Она вообще исчезла или просто закатилась куда-то?», «Если ее хорошо поискать, найдем ее или нет?», «А почему исчезла марка?».

В третьей подсерии («Порождение») того же ребенка вызывали в комнату и спрашивали: «Как ты думаешь, если закрыть пустую шкатулку, в ней появится марка или нет?» Независимо от ответа экспериментатор говорил: «Ну, если хочешь, можешь попробовать», выходил из комнаты и проводил скрытое наблюдение. Если ребенок закрывал пустую шкатулку, то при открывании обнаруживал в ней марку (с иным рисунком, чем на той, которая «исчезла» в предыдущей подсерии). По возвращении экспериментатор спрашивал: «Ну как, пробовал?», «А откуда взялась марка?», «А из чего она возникла?».

Целью этой серии было выяснить, будет ли ребенок в сфере обыденной реальности обращаться к магическому действию (за-

крывание/открытие) с целью получения объекта желаемого (марки, колечка и т.п.). В самом деле, если бы ребенок приписывал стабильному объекту (бумажке, марке) перманентность, то описанные ранее в сказке манипуляции не имели бы смысла и шкатулка осваивалась бы чисто рациональными средствами (осмотр, поиски механизма и т.п.). Если же ребенок прибегает к специфическим манипуляциям (СМ), то это значит, что он рассчитывает на превращение (порождение) и, следовательно, приписывает объекту свойство неперманентности.

Подобная интерпретация поведения ребенка, однако, требует уточнения: в какой степени специфические манипуляции (СМ) следует считать именно магическими действиями, а не просто игровыми? Иными словами, необходимо доказать, что, осуществляя СМ, ребенок действительно рассчитывает на превращение, а не просто играет в «волшебную шкатулку». Более того, даже если ребенок, осуществляя СМ, действительно рассчитывает «сделать из бумажки марку», необходимо еще доказать, что он осуществляет именно магическое воздействие (превращение), а не просто «печатает» марку из бумажки посредством специальной «машины». Техническое решение этой проблемы требуют введения некоторых дополнительных различий.

Будем различать продуцирующие и поисковые действия. Продуцирующими назовем действия субъекта, цель которых — произвести некий объект, в данный момент не существующий в статусе единичного материального объекта, а лишь в статусе представления. Поисковыми назовем действия, цель которых — обнаружить (найти) некий объект, существующий и как представление и как материальное тело, но отсутствующий в поле восприятия субъекта в данный момент. Продуцирующие действия можно, в свою очередь, подразделить на а) продуцирующе-рациональные: человек создает объект, отчетливо представляя все этапы его возникновения из соответствующих исходных материалов (вырезание флажка из бумаги); б) продуцирующе-феноменальные: человек создает объект, осуществляя лишь некие «пусковые» действия и не зная «промежуточного» механизма производства объекта (опускание монеты в автомат, дающий газированную воду); г) продуцирующе-магические: человек создает объект или влияет на ход событий путем непосредственной «материализации желания», магического действия или «волшебного слова» (например, «постучать по дереву», «плюнуть через плечо» и т.п.).

Действия типа а) и б) основаны на НП и всегда направлены на некие чувственные объекты (материал, заготовка, инструмент и т.п.), из которых производится целевой объект, или на некий аппарат, в котором целевой объект уже актуально или потенциально (в своих составляющих компонентах) содержится. Действия же типа г) основаны на НН и направлены на производство объекта, не обладающего статусом материального бытия, то есть на создание объекта «из ничего», на «материализацию мысли». Отсюда ясно, что при внешнем сходстве действий типа б) и г) их психологическое содержание принципиально различно; эмпирически это различие проявляется в том, что при фрустрации (неэффективности) действия типа б) (монета опущена, а вода не идет) оно имеет тенденцию переходить в поисковые действия (стук кулаком по автомату, обращение к технику и т.д.), в то время как фрустрация действия типа г) поискового поведения не вызывает, а Приводит лишь к многократному повторению магического ритуала.

Итак, если СМ ребенка со шкатулкой имели игровую природу (и, следовательно, ребенок не рассчитывал на превращение или возникновение), то, столкнувшись с феноменом во всех 3-х подсериях, он должен был искать исчезнувший предмет (или место, откуда «выпала» появившаяся марка). Напротив, если действия имели продуцирующе-магический характер, то поискового поведения не должно было наблюдаться ни в одной из подсерий, должны были лишь многократно повторяться попытки магического воздействия (то есть СМ). Первый вариант поведения означает, что ребенок осваивает феномен с опорой на НП, второй свидетельствует, что реальное поведение опирается на НН. Наконец, если ребенок не демонстрирует поиска в ситуациях «Превращение» и «Порождение», но демонстрирует его в ситуации «Исчезновение», то в первых двух ситуациях действие основано на НП, а в последней ситуации — на НН и является «продуцирующе-феноменальным», то есть приводит к поиску только в случае неудачи.

Вторым объективным показателем использования ребенком НП или НН можно считать эмоциональные переживания, получающие внешнее выражение в мимике, пантомимике и голосовых реакциях. Мы полагали, что эмоция удивления в данной ситуации будет свидетельствовать о том, что ребенок испытывает состояние рассогласования между ожидаемым событием и событием, реально произошедшим, причем степень удивления будет пропорциональна степени рассогласования. При этом в исследовании возможно было 2 типа рассогласования: а) рассогласование между нормой, кото-

рая приписывается существованию объекта (НП), и «поведением» самого объекта (неперманентность); б) рассогласование между ожиданием удовлетворения некоей прагматической потребности (получить марку, кольцо) и реальным событием, приводящим к неудовлетворению этой потребности. Отсюда следует, что если действия ребенка были основаны на НП (например, были игровыми), то а) во всех 3-х подсериях феномен должен вызывать удивление; б) степень удивления в ситуации «Исчезновение» (2-я подсерия) должна быть более сильной, чем в двух других, так как только в этой ситуации имело место рассогласование обоих типов. Если же действия ребенка были основаны на НН, признаков удивления при наблюдении феноменов «Превращение» и «Порождение» не должно было наблюдаться.

Третья серия опытов проводилась с контрольной группой в другом детском саду и включала только одну из подсерий 2-й серии («Исчезновение»). Ребенка вызывали в комнату под предлогом «изучения способности к называнию предметов». За хорошее выполнение ему обещали дать красивую марку. По ходу выполнения подставного задания (называние предметов на картинке) ребенка просили положить марку в стоящую рядом пустую шкатулку и закрыть ее, а после окончания работы предлагали взять марку из шкатулки себе и идти в группу. В этот момент экспериментатор выходил из комнаты и наблюдал за поведением ребенка в течение 5 минут через экран. Ребенок же, открыв шкатулку, обнаруживал, что она пуста. По возвращении в комнату экспериментатор проводил интервью, аналогичное описанному в предшествующей серии.

На основе описанной методики мы можем сформулировать конкретные следствия из выдвинутых гипотез, проверка которых приведет к подтверждению или опровержению последних:

1. Число детей, признавших возможность превращения, исчезновения и порождения объекта в сфере обыденной реальности должно быть меньше, чем число испытуемых, признающих такую возможность в сфере необыденной реальности (сказки).

2. Число детей, вербально отрицающих возможность превращения, исчезновения и порождения объекта в сфере обыденной реальности (1 серия) должно быть больше, чем число испытуемых, опирающихся на НП на уровне реального поведения (2 серия).

3. Рассказывание сказки и инструкция взрослого подавляет НП и актуализирует НН, в результате чего показатели использования НП в 3-й серии (степень удивления, количество попыток поиска исчезнувшей марки) должны быть значительно выше, чем во 2-й

серии (подсерий 2). Напротив, показатели использования НН (количество СМ) в 3-й серии должны быть ниже. Наконец, воздействие необычного феномена на вербальное поведение (объяснение феномена на основе НН в постэкспериментальном интервью) должно быть слабее в 3-й серии, чем во 2-й.

4. Показатели, свидетельствующие об использовании НП (поиск, мимика) в ситуациях «Порождение» и «Превращение» (потребность в награде удовлетворена) должны быть значимо ниже, чем аналогичные показатели в ситуации «Исчезновение» (потребность не удовлетворена).

При оценке эмоциональных проявлений необходимо было отделить собственно экспрессию удивления от показателей эмоций радости или огорчения. Критериями балльной оценки эмоции удивления были мимика и пантомимика, голосовые реакции, поисковое поведение. Каждому ребенку по каждому показателю начислялся балл (см. *Субботский*, 1988). Кроме того, фиксировалось общее число специфических манипуляций со шкатулкой (СМ), а также то, какая из двух фундаментальных структур (НП или НН) использовалась при объяснении феномена в постэкспериментальном интервью. **Специфической манипуляцией (СМ)** мы считали действие со шкатулкой, предпринимаемое с целью осуществить преобразование предмета и характеризующееся тем, что ребенок плотно закрывает шкатулку, некоторое время ждет, глядя на нее, затем открывает и заглядывает внутрь. От СМ мы отличали сходные, но иные по психологическому содержанию действия, когда ребенок просто захлопывает шкатулку и переключается на иную деятельность, а через некоторое время приподнимает крышку и более тщательно осматривает шкатулку внутри (подобные манипуляции свидетельствуют не о том, что ребенок ожидает появления нового предмета как следствие закрывания шкатулки, а просто о желании повторить осмотр шкатулки, в которой искомый объект при первоначальном осмотре мог остаться незамеченным). Мы полагали, что интерпретация феномена на основе нормы неперманентности (НН) имеет место тогда, когда ребенок а) четко и однозначно утверждает, что марка есть превращенная бумажка, на просьбу подать бумажку подает марку и на вопрос о том, можно ли обнаружить бумажку, если хорошо поискать, отвечает отрицательно (ситуация «Превращение»); б) уверен, что марка исчезла, превратилась «ни во что», «в пустоту», ее невозможно найти, «сколько бы ни искали» («Исчезновение»); г) на вопрос, откуда появилась марка в пустой шкатулке, отвечает: «из ничего», «ни из

чего, просто так» («Порождение»). Если же ребенок утверждал, что исчезнувшая марка «наверное, под этой заплаткой лежит», «там какая-то дырка, наверное, плоская, и марка туда могла проскочить» («Превращение», «Исчезновение»), или «думаю, марка там была, но ее не было видно», «наверное, она (шкатулка) двухдонная», «она просто выпала откуда-то» («Порождение») — мы полагали, что ребенок интерпретирует феномен с опорой на НП.

В опытах 1 и 2 серий приняли участие дети средней (возраст от 4 лет до 4 лет 11 мес, 21 чел.), старшей (5—5.11, 22 чел.) и подготовительной (6—6.11, 19 чел.) групп детского сада. В 3-й серии участвовали дети аналогичных возрастных групп другого детского сада (соответственно 20, 19 и 20 чел.).

Результаты первой серии показали, что все дети (за исключением 3-х человек) признали невозможным превращение, исчезновение и порождение объекта в сфере обыденной реальности и одновременно возможность такого события в сфере сказки. В качестве причин невозможности данных явлений фигурировали простые констатации, что «в жизни такого не бывает», «эта коробочка не волшебная», «а бумажка простая, она не превращается». Все сумели удовлетворительно повторить сказку, однако она не оказала существенного влияния на суждения о перманентности: абсолютное большинство испытуемых отвечали, что указанные превращения возможны только в сказке, а «не по-настоящему». Таким образом, гипотеза 1 полностью подтвердилась.

Данные второй серии частично показаны на рис. 9, где сопоставлены средние значения показателей поисковых и магических действий в разных условиях эксперимента.

В целом оказалось, что все дети прибегали к попытке превращения, как только оставались в одиночестве. Вместе с тем в подсериях «Превращение» и «Порождение» лишь незначительное число детей обнаружили поисковое поведение (возрастная динамика отсутствует). В подсерии «Исчезновение» число испытуемых, прибегающих к поиску исчезнувшей марки, значительно больше, однако и тут большинство детей средней и старшей групп и почти половина испытуемых подготовительной группы не прибегают к поиску, заменяя его СМ (соответственно 12, 13 и 8 человек).

Таким образом, большая часть детей во всех подсериях осваивали феномен с опорой на НП, а их манипуляции со шкатулкой имели продуцирующе-магический характер, что вполне соответствует гипотезе 2. Вместе с тем значительно и число испытуемых,

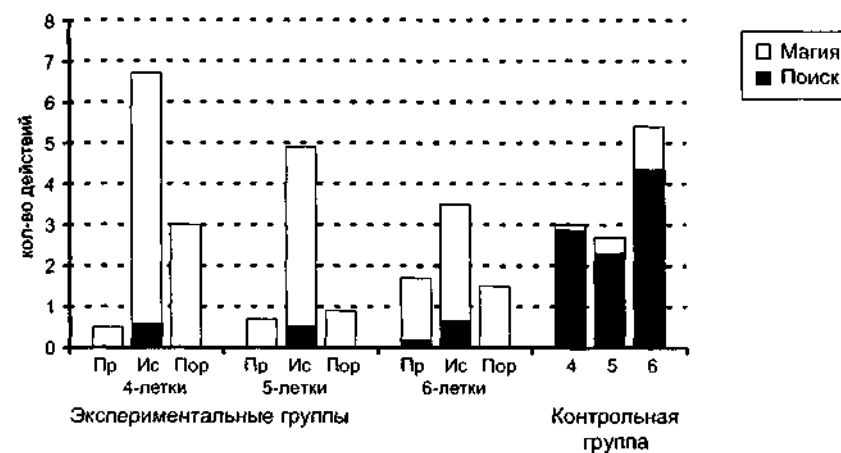


Рис. 9. Средние значения показателей поисковых действий (Поиск) и магических действий (Магия) в разных условиях эксперимента: Превращение (Пр), исчезновение (Ис), Порождение (Пор) для экспериментальных групп (условие «Исчезновение», дети 4, 5 и 6 лет)

для которых СМ в подсерии «Исчезновение» были продуцирующе-феноменальными действиями и которые, не обнаружив поиска в подсериях 1 и 3, продемонстрировали его в подсерии 2 (средние показатели поиска во всех возрастных группах по 2 подсерии значительно превышают аналогичные показатели в подсериях 1 и 3), что подтверждает гипотезу 4.

Эмоционально-экспрессивные показатели удивления у детей средней группы были значительно больше в подсерии 2 («Исчезновение»), чем в подсерии 3, у детей старшей группы показатели МИМ были значительно больше в подсерии 2, чем в подсериях 1 и 3, у детей подготовительной группы различия незначительны. Этот факт подтверждает гипотезу, согласно которой феномен исчезновения объекта ведет к большей степени субъективности диссонанса, чем феномены превращения и порождения. Вместе с тем низкие в целом средние показатели удивления (от 0,18 до 1,42) говорят о том, что при освоении феномена преобладала тенденция опоры на норму неперманентности, что также подтверждает гипотезу 4.

Постэкспериментальные интервью показали, что в ситуации «Превращение» ни один из детей не обратился к НП, а в ситуации «Порождение» к ней обращались лишь дети подготовитель-

ной группы. В ситуации «Исчезновение» к НП обращались испытуемые всех возрастных групп, и притом значительно чаще, чем в ситуации «Порождение». Таким образом, ребенку значительно легче признать неперманентность объекта тогда, когда он возникает из некоего другого объекта, чем в том случае, если объект возникает «из ничего» или обращается «в ничто». В то же время в ситуации «Исчезновение» дети чаще обращаются к НП, чем в ситуации «Порождение», что соответствует гипотезе 4.

Сравнение средних показателей экспериментальных и контрольных групп по подсерии «Исчезновение» (см. *Субботский*, 1988) показало, что по экспрессивно-мимическим показателям степени удивления дети всех экспериментальных групп значительно уступают испытуемым контрольных групп; по голосовым реакциям эта тенденция проявляется лишь у детей старшей возрастной группы. По количеству поисковых действий дети экспериментальных групп также значительно уступают детям контрольных групп, а по количеству СМ — значительно превосходят их (среди детей контрольных групп СМ, в том числе «пассы» руками и произнесение «заклинаний», продемонстрировали лишь трое испытуемых). Это свидетельствует о том, что дети экспериментальных групп в подсерии «Исчезновение» значительно чаще опирались на норму неперманентности на уровне реального поведения, чем дети контрольных групп. При этом на уровне вербального поведения опора на НН у испытуемых экспериментальных групп также была выражена значительно сильнее, но лишь у детей подготовительной возрастной группы. Эти данные надежно подтверждают гипотезу 3 о наличии позитивного влияния сказки и инструкции на склонность использовать НН в сфере обыденной реальности.

Сопоставление способов освоения феноменов на уровне реального и вербального поведения показало, что в ситуациях «Преобразование» и «Порождение» абсолютное большинство детей экспериментальных групп осваивали феномен на основе НН на обоих уровнях (поиск отсутствует, мимика удивления минимальна, в постэкспериментальном интервью дети дают ответы, типичные для НН); в ситуации же «Исчезновение» имеет место диспропорция вербального и реального поведения, корреляции между вербальным и реальным поведением по критерию «способ освоения» (НН/НП) весьма невелики, хотя увеличиваются с возрастом (соответственно $r = .30$, $r = .21$, $r = .51$ для средней, старшей и подготовительной групп). Среди детей контрольной группы почти все продемонстрировали поиск на уровне реального поведения,

однако в постэкспериментальном интервью многие приписывали объекту НН (корреляции вербального и реального поведения соответственно $r = .41$, $r = .40$, $r = .55$ для трех возрастных групп).

Эти данные показывают, что а) наблюдение феномена неперманентности кардинально изменило стратегию вербального поведения большинства детей экспериментальных групп (с НП на НН); б) сознание ребенка наиболее сильно сопротивляется изменению в той ситуации, где применение НН невыгодно для ребенка («Исчезновение»); в) освоение одного и того же феномена (например, «Исчезновение») на уровне вербального и реального поведения может опираться на разные нормы атрибуции существования (НН и НП), причем единство вербального и реального поведения несколько возрастает у старших детей; г) диспропорция вербального и реального поведения имеет место у испытуемых как экспериментальных, так и контрольных групп и, следовательно, не может быть объяснена влиянием сказки и инструкции.

Наконец, сопоставление поведения мальчиков и девочек по всем показателям (всего 60 коэффициентов) обнаружило, что мальчики несколько более склонны опираться на норму перманентности, у девочек же более выражена интенсивность мимических проявлений удивления. Как показали исследования (*LeCompte & Gratch*, 1972), ребенок с 9-месячного возраста начинает проявлять внешние признаки удивления при подмене объекта, на его глазах положенного в контейнер и закрытого экраном, а с 18 месяцев начинает активно искать исчезнувший объект. Другие авторы датируют возникновение поискового поведения в такой ситуации еще более ранним возрастом — 8—10 месяцев (*Ramsay & Campos*, 1975, 1978). При замене движущегося объекта, заходящего за экран, дети демонстрируют удивление при достижении 16-месячного возраста (*Gratch*, 1982). Вслед за Пиаже авторы интерпретируют эти данные как показатель перехода от способности к пассивному узнаванию ранее виденных объектов к их активной репрезентации (представлению), а следовательно, приписыванию им перманентности существования.

Такая картина генезиса у ребенка представлений о стабильном объекте, в свете полученных нами данных, нуждается в серьезной коррекции. Прежде всего, возникновение способности к репрезентации объекта на VI стадии развития интеллекта является необходимым, но не достаточным условием атрибуции объекту свойства перманентности. Репрезентативный образ объекта — лишь одна из форм его существования в сознании; атрибуция же этому

образу свойства полноты существования, то есть свойства символизировать некий реальный материальный объект, существующий в действительности, но в данный момент не входящий в поле восприятия, — это особый процесс, обусловленный нормативной структурой сознания, сложившейся в конкретной культурно-исторической ситуации.

Иными словами, будет или нет ребенок старше 2-х лет приписывать образу объекта, ушедшего из поля зрения, полноту бытия (то есть перманентность), зависит от ряда условий, в том числе от того, а) в какой сфере индивидуального сознания происходит это событие (обыденная или необыденная реальность); б) каковы конкретные условия исчезновения (появления, превращения) объекта в сфере обыденной реальности (заход за экран, взрыв, растворение и т.п.); в) нарушены или нет при этом параметры идентичности объекта, и если да, то какие именно; г) на каком уровне сознания происходит освоение феномена (реальное/вербальное поведение); д) какая из фундаментальных структур (НН или НП) в большей степени способствует удовлетворению базовых потребностей субъекта. Рассмотрим эти условия.

Как показывают наши данные, практически все дети, участвующие в эксперименте, охотно признают возможность спонтанного превращения, возникновения и исчезновения объекта в сфере сказки и отрицают эту возможность в сфере обыденной реальности. Причины этого явления весьма очевидны: в сказке, игре, искусстве как особых сферах реальности, заданных ребенку обществом, неперманентность как свойство бытия объекта специально культивируется и, наряду с перманентностью, занимает легальное и даже доминирующее положение. Внезапное превращение, неожиданное возникновение и исчезновение объектов, как и волшебная (магическая) причинность, — неотъемлемый атрибут сказки, он составляет ее основу и отличие от «реалистических» форм конструирования и изображения мира. Напротив, в сфере обыденной реальности объекту атрибутируются противоположные свойства (перманентность, физическая причинность), контрастные же нормы (неперманентность, магия) оттесняются на уровень «фона» (возможного, но недействительного). В силу этого, собственно, для ребенка определенного возраста и становится возможным «опыт» в естественнонаучном смысле этого слова, когда, например, обнаружение ранее исчезнувшего за экраном объекта рассматривается как доказательство его перманентности, а не как «возрождение» сходного объекта путем совершения ритуала поиска.

Следы активного действия обеих фундаментальных структур (НП и НН) обнаруживаются уже в младенческом и раннем возрасте (Субботский, 1987), но лишь с появлением символических средств отображения происходит дифференциация сфер реальности сознания и уровней поведения, которая как раз и является процессом создания «экологических ниш» для активного действия несовместимых фундаментальных структур (см. главу 7). Далее, оказалось, что в плане вербального, «абстрактно-отстраненного» рассуждения дети решительно отрицают действенность феноменов неперманентности в сфере обыденной реальности (что вполне соответствует иерархии фундаментальных структур, задающей обыденную реальность); на уровне же реального поведения большинство испытуемых (экспериментальная группа) ведут себя так, как если бы превращение, исчезновение и порождение «из ничего» имели место в действительности. Иначе говоря, на уровне рассуждения культурно-заданная доминантность НП возникает раньше, чем на уровне реального поведения, где ребенок по-прежнему охотно использует обе несовместимые структуры.

В целом это соответствует данным о более быстром изменении вербального поведения под влиянием нормативно-культурной «обработки»: именно на этом уровне, например, впервые начинают функционировать нормы нравственного поведения, альтруизма, независимости, атрибуции физической причинности (Субботский, 1983, 1984). Напротив, на уровне реального поведения гипотетическая грань между сферами сознания более размыта, неопределенна и норма неперманентности (так же как и «магической причинности») легче проникает в сферу обыденной реальности.

Такое проникновение, однако, имеет место лишь при определенных условиях: а) событие превращения (исчезновения, порождения) первоначально происходит в сфере необыденной реальности (сказка); б) инструкция взрослого задает возможность «переноса» этого события в сферу обыденной реальности (говорится, что шкатулка «взята из сказки»). При отсутствии этих условий (то есть искусственно созданного «прокола» границы, отделяющей сферы реальности) дети опираются на НП на уровне реального поведения (3-я серия опытов).

Следует особо подчеркнуть, что в данном случае речь идет лишь о непрямом влиянии инструкции взрослого, нарушающем сложившуюся ранее иерархию норм; гарантией, предотвращающей такую директивность, является отсутствие внешнего конт-

роля в момент освоения феномена на уровне реального поведения, в силу чего ребенок мог свободно выбирать любой способ действий. Можно предполагать, что в естественных условиях причины подобного нарушения иерархии норм могут быть и иными: физическое или психическое недомогание, стресс, мощная фрустрированная потребность и другие факторы, приводящие к возникновению так называемых «особых состояний сознания».

О влиянии эмоционально-потребностной сферы на способ освоения феноменов прямо свидетельствуют наши данные: оказалось, что в тех случаях, когда атрибуция объекту свойства неперманентности способствует удовлетворению потребности получить награду («Превращение», «Порождение»), ребенок охотнее прибегает к ней как к орудию освоения феномена, чем тогда, когда атрибуция НН ведет к неудовлетворению прагматического желания («Исчезновение»). Можно думать, что в подобном избирательном нарушении сложившейся иерархии норм и предпосылки «ложных» средств освоения явлений действует известный в психологии феномен «пристрастности» (*Субботский, 1978*), оригинальность которого в данном случае состоит лишь в том, что пристрастному отбору подвергаются не обычные факты и способы действия, а наиболее фундаментальные структуры сознания.

Еще один достойный внимания факт — изменение вербального поведения детей под влиянием наблюдения феноменов. Если до наблюдения феноменов все дети были уверены в их невозможности, то после наблюдения большинство изменили свое мнение и объясняли произошедшее с опорой на норму неперманентности. Этот факт еще раз свидетельствует о большой лабильности вербального поведения, его подверженности влияниям, а также его относительной независимости от уровня реального поведения. В самом деле, корреляция использования НП и НН при освоении феноменов на разных уровнях показывает, что значительное число испытуемых опирается при этом на противоположные структуры; это вполне соответствует полученным ранее данным (*Субботский, 1983, 1984*). Как и в случае предыдущего феномена, на эту общую закономерность «модулирующее» влияние оказывает фактор более частного порядка: дети легче допускают норму неперманентности в интерпретацию феномена спонтанного превращения, чем в интерпретацию исчезновения или порождения «из ничего». Причины этого факта, на наш взгляд, понять нетрудно: при всей необычности феномена внезапного превращения он все же в большей степени соответствует опыту обыденной реальнос-

ти, где постоянно происходит преобразование одних объектов в другие (например, воды в лед), чем феномены бесследного исчезновения или возникновения «из ничего».

Отсутствие надежных показателей возрастной динамики атрибуции НП, а также существенных половых различий говорит о том, что исследованию подвергнут относительно стабильный период в процессе иерархизации фундаментальных структур, а полученные закономерности имеют слишком общий характер и не отражают влияния фактора половой принадлежности.

8.3. ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СТАБИЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ У ВЗРОСЛЫХ

Возникает вопрос: не сохраняется ли норма неперманентности реальной силы и в сознании взрослого? В состоянии ли современный образованный представитель западной культуры поверить в то, что обычный материальный объект можно изменить (разрушить, реконструировать или превратить в другой объект) одним лишь усилием воли, не прибегая при этом к тем или иным способам материального воздействия? Как показывает обзор материалов (7.1), существует очень мало работ, посвященных исследованию атрибуции перманентности у взрослых. Те же данные, которые имеются (*Michotte, 1962; Warren, 1977*), описывают способы атрибуции существования объектам, искусственно созданным в феноменальном поле (символическим объектам), и не дают сведений о том, как современный человек атрибутирует бытие «реальным» предметам, то есть феноменам вещей, данным в сфере обыденной реальности. Попыткой решения этого вопроса и было предпринятое нами исследование (*Subbotsky, 1991a, b; 1993a*).

В опытах приняли участие 75 человек (по 15 человек в каждой из пяти серий) в возрасте от 17 до 43 лет (средний возраст 32 года). Большинство — с высшим образованием (инженеры, учителя, экономисты, физики, военные, врачи, социальные работники и др.); участвовали также студенты I курса Московского Государственного университета. Использовалась описанная выше деревянная шкатулка, позволявшая осуществить все три возможных варианта нарушения перманентности существования (превращение одной марки в другую, полное исчезновение или появление «из ничего»).

Опыт проводился индивидуально с каждым испытуемым. Экспериментатор говорил, что целью опыта является изучение суж-

дений человека о существовании объектов. Он указывал на марку, лежавшую на столе, и задавал вопрос: «Что это?», «Эта марка существует?», «Почему Вы так думаете?». Целью вопросов было выяснить эмпирические критерии, на основании которых субъект приписывает существование устойчивому материальному объекту, находящемуся в поле его восприятия. Затем испытуемого просили положить марку в шкатулку и закрыть ее, после чего опять задавали вопросы: «Существует ли эта марка?», «Почему Вы так думаете?», «Но ведь Вы не можете ее ни увидеть, ни потрогать, почему же Вы думаете, что она существует?». Цель этих вопросов — определить эмпирические критерии атрибуции существования тому же объекту, ушедшему из поля восприятия.

В трех основных сериях опыта после указанных вопросов и ответов на них экспериментатор приближал руки к шкатулке с двух сторон на расстояние 10—15 см и, сосредоточенно глядя на шкатулку, демонстрировал «усилие воли». Затем, убрав руки, экспериментатор спрашивал испытуемого: «Допускаете ли Вы, что этой марки уже не существует в природе или что она превратилась в другую марку?», «С какой вероятностью Вы это допускаете?». Целью вопросов было выяснить, допускает ли испытуемый возможность воздействия (уничтожения или изменения) на объект «усилием воли», без какого-либо материального контакта.

Испытуемого просили достать марку и положить на стол. Открыв шкатулку, все испытуемые обнаруживали на месте прежнего другой объект (ранее находившийся между пластинкой и стенкой шкатулки). Изменение осуществлялось в трех вариантах: в 1-й серии (реконструкция) испытуемый клал в ящик старую марку, измятую и порванную в двух местах, а доставал такую же новую; во 2-й серии (деструкция) новая марка заменяется такой же, но старой и порванной; в 3-й серии (превращение) прежняя марка подменяется совершенно другой, значительно большей по размеру, другого цвета и с другим рисунком. В ходе беседы с испытуемым экспериментатор задает следующие вопросы: «Что это?», «Это тот же самый объект, который Вы положили, или другой?». Если испытуемый признавал, что объект другой, ему задавали уточняющий вопрос «Это тот же объект, который Вы положили, но изменивший свою форму, или это другой объект?», просили объяснить причины изменения объекта, а также найти прежний объект.

Затем экспериментатор предлагал три гипотезы, объясняющие факт изменения, а именно: 1) трансформация объекта чистым усилием воли, без материального воздействия на него; 2) введе-

ние испытуемого в состояние гипноза и подмена марки; 3) фокус. После каждого вопроса испытуемого просили оценить (в %) вероятность того, что данная гипотеза истинна. Предполагалось, что, если субъект осваивает данный феномен с опорой на норму перманентности, он будет утверждать, что а) это другой объект; б) прежний объект (или его остатки) где-то продолжает существовать; в) что была произведена подмена объекта либо под воздействием гипноза, либо в результате фокуса. Если же субъект будет утверждать, что этот тот же объект, но изменивший свою форму, ему придется объяснить факт изменения объекта без наличия видимого физического воздействия; либо найти какое-то естественнопричинное объяснение, сохранив опору на норму перманентности, либо допустить, что объект изменен усилием воли со стороны экспериментатора, то есть опереться на норму неперманентности.

В конце опыта мы также просили испытуемого оценить субъективную вероятность того, что следующие явления реально существуют: 1) НЛО — посланцы внеземных цивилизаций; 2) парапсихологические явления; 3) «снежный человек»; 4) «лохнесский монстр»; 5) сверхмощный интеллект, создавший нашу Вселенную и управляющий ею; 6) посмертное существование души. Целью этих вопросов было выяснить, с какой вероятностью человек склонен приписать существование неперманентным явлениям, ставшим элементами современной западной мифологии, и сравнить эту вероятность с той, которая приписывается изменению материального объекта «усилием воли».

Две последние серии опытов (4-я и 5-я) были контрольными. Процедура 4-й серии была в целом аналогична процедуре 1-й серии (реконструкция). Исключением было то, что в данной серии экспериментатор не осуществлял манипуляций руками (приближение их к шкатулке и демонстрация «усилия воли») и не выдвигал гипотезу 1. Предполагалось выяснить, в какой степени испытуемые склонны спонтанно выдвигать эту гипотезу, то есть опираться на норму неперманентности при освоении необычного феномена. В 5-й серии опытов испытуемым предлагалась анкета, в которой их просили оценить вероятность существования вышеописанных необычных явлений (НЛО, парапсихологические феномены, «снежный человек», «лохнесское чудовище», сверхмощный интеллект, бытие души после гибели тела). Сравнивая результаты оценки с результатами серий 1—3, предполагалось выяснить, повышает ли наблюдение необычного феномена (не-

перманентность материального объекта) склонность индивида считать загадочные явления реально существующими.

В целом данные эксперимента показали, что взрослые испытуемые уверенно атрибутируют стабильному материальному объекту перманентность существования. Если этот объект уходит из поля зрения, не подвергаясь деструкции (заход за экран), и если при этом и объект, и экран непрерывно находятся в поле зрения, испытуемый считает, что объект сохраняет свое существование в неизменном виде (то есть идентичен самому себе во времени и пространстве). Наблюдение за попытками экспериментатора воздействовать на объект «усилием воли» не изменяет мнения испытуемых; субъективная вероятность того, что такое воздействие изменяет объект (то есть, по существу, вероятность того, что объект не является перманентным), незначительна (около 7%). Аtribuтируя объекту перманентность существования, испытуемые ссылаются на то, что не был нарушен ни один из трех возможных параметров идентичности: 1) способ исчезновения из поля зрения, не изменяющий структуру объекта; 2) пространственно-временная непрерывность наблюдения за объектом; 3) невмешательство внешних сил.

В самом деле, как утверждают испытуемые, объект исчез таким образом, что при этом не был разрушен или изменен («я сам туда его положил, с ним ничего не произошло»); объект постоянно находился в локальном участке пространства, который в течение всего данного отрезка времени непрерывно контролировался сознанием субъекта («я все время следила за ящиком, подмены быть не могло, с ней ничего не случилось»); на объект не было оказано материального воздействия извне («Вы его не трогали, к нему никто не прикасался, значит, он не изменился»).

Тем не менее при открывании шкатулки объект оказывался измененным, то есть имело место невозможное (в рамках принятой физической картины мира) событие — непременность материального объекта или смена идентичности при сохранении всех параметров идентичности. Теоретически возможны три варианта выхода из этой ситуации: а) отрицание факта изменения; б) апелляция к тому, что все же были нарушены параметры идентичности, хотя сам испытуемый этого не заметил; в) признание реальности невозможного события. Все три варианта решения наблюдались в опыте.

Во-первых, было обнаружено, что небольшая часть испытуемых не замечает подмены (отрицание невозможного события на уровне

неосознанных перцептивных механизмов — перцептивная идентификация прежней и новой марки). Интересно, что подобный феномен имел место исключительно в серии «реконструкция» (то есть при замене старой марки на такую же новую) и не наблюдался в серии с «деструкцией», в которой использовались те же самые объекты.

Во-вторых, заметив подмену и не обнаружив исчезнувшего объекта после тщательного обследования шкатулки, испытуемые соглашались, что перед ними — та же самая марка, но измененная (когнитивная идентификация). При этом они подвергали сомнению свое прежнее мнение о сохранении параметров идентичности: одни утверждали, что исчезновение сопровождалось деструкцией (химические процессы внутри закрытой шкатулки, скрытый внутри механизм и т.п.), другие — что была нарушена пространственно-временная непрерывность их сознания или, по крайней мере, контроля за процессом (экспериментатор загипнотизировал их или каким-то образом отвлек их внимание от шкатулки и подменил марку). Характерно, что когнитивное отождествление объектов было значительно сильнее в серии 2 («деструкция»), чем в двух других. Этот факт можно объяснить «законом энтропии»: гораздо легче создать скрытое устройство, разрушающее объект (химическая или механическая деструкция), чем аналогичное устройство, способное создать из порванной марки целую или превратить одну марку в другую.

Наконец, третьим, наиболее интересным для нас вариантом было признание испытуемыми возможности того, что экспериментатор без всякого материального контакта, одним лишь усилием воли изменил объект. При этом нарушается одно из основных правил атрибуции перманентности существования материальному объекту — независимость такого объекта от непосредственного воздействия субъективности (мысли, воли, желания). Этот вариант освоения феномена (то есть опора на норму непременности) противоречит основам современной картины мира; именно так можно объяснить то, что он встречается лишь в строго определенных условиях.

Прежде всего, данные контрольной, 4-й серии показывают, что спонтанно испытуемые к такой гипотезе не прибегают. Они не допускают ее и тогда, когда экспериментатор наталкивает их на эту мысль, демонстрируя «усилие воли». Даже увидев измененный объект, испытуемые крайне редко самостоятельно высказывают мысль о том, что он изменен «волевым актом», предпочитая объяснения типа а) и б). И только прямая формулировка экспериментатором этой «невозможной» гипотезы приводит

к тому, что значительная часть людей (64% от общего числа испытуемых) с большой долей вероятности ($M=40\%$) допускает, что она истинна.

Возникает вопрос, в чем, собственно, заключается роль данной манипуляции экспериментатора. На первый взгляд, допущение экспериментатором невозможного события может оказать внушающее воздействие на испытуемых и подсказать им ответ, который ожидает от них экспериментатор. Такая интерпретация, однако, маловероятна, поскольку вопрос экспериментатора задавался в форме предположения и отрицательный ответ на него не мог как-либо повлиять на ситуацию испытуемого в эксперименте. Более вероятным объяснением может быть предположение, что этот вопрос лишал испытуемого уверенности в абсолютной невозможности наблюдаемого феномена неперманентности. В самом деле, в обыденной жизни человек постоянно получает социальную поддержку своих убеждений относительно возможного и невозможного в сфере обыденной реальности, и такая поддержка (прямая или косвенная) обычно осуществляется людьми, с которыми человек находится в общении. Можно полагать, что, когда экспериментатор, пусть даже в виде предположения, допускает возможность невероятного события, он лишает испытуемого такой социальной поддержки, а это накладывается на факт личного опыта испытуемого (наблюдение им феномена, который он не может объяснить) и вызывает реактивацию верований, вытесненных за пределы сферы обыденной реальности под влиянием научного образования.

При этом испытуемые более склонны признать факт волевого воздействия на объект в серии с «деструкцией», чем в сериях «реконструкция» и «превращение»: тут опять-таки проявляется вера в то, что разрушительные воздействия (на этот раз — чисто мысленные) легче, чем созидательные. Эта же серия отличается от других тем, что в ней испытуемые значительно менее склонны объяснять феномен гипнотическим воздействием экспериментатора. Этот факт можно интерпретировать как явление «оттока» вероятности от одной гипотезы («гипноз») к другой («волево воздействие на объект»); хотя все три гипотезы не являются взаимоисключающими, все же повышение субъективной вероятности «невозможного» события («волево воздействие») дает испытуемым основание не признавать реальность неприятной для большинства гипотезы «гипнотического воздействия».

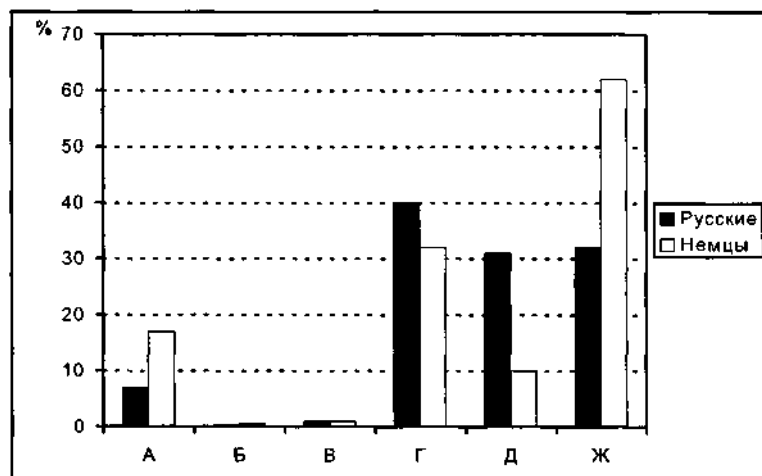
Интересно, что, когда в конце опыта экспериментатор еще раз высказывал гипотезу о том, что испытуемый находился в состо-

янии гипноза, во время которого экспериментатор подменил марку, а прежнюю положил испытуемому под воротник рубашки, все без исключения испытуемые искали марку в указанном месте. Это говорит о том, что, хотя на уровне вербального поведения многие отрицали возможность «гипноза», на уровне реальных поступков такая гипотеза ими все же допускалась. Можно также предположить, что и вера в возможность «волевого воздействия» на объект проявилась бы у абсолютного большинства испытуемых, если бы мы имели возможность зарегистрировать ее на уровне реального поведения и при отсутствии внешнего контроля, а не только на уровне высказываний в присутствии экспериментатора (оценка вероятности гипотезы «волево воздействие»).

Наконец, оказалось, что наблюдение испытуемым «невозможного» феномена не сказывается на его склонности приписывать существование необычным явлениям: как в основных опытах, так и при анкетном опросе (5-я серия) вероятность их существования была примерно одинакова (около 40%).

Воспроизведение описанного эксперимента в Германии со студентами университета Констанц в качестве испытуемых (возраст испытуемых от 19 до 43 лет) не выявило сколь-нибудь значимых межкультурных различий в спонтанной интерпретации русскими и немецкими испытуемыми феномена неперманентности физического объекта {Subbotsky & Trommsdorff, 1994}. Однако при оценке вероятности трех гипотез, предложенных экспериментатором, оказалось, что немецкие испытуемые оценили гипотезу «фокус» как значительно более вероятную по сравнению с гипотезой «гипноз» (последняя вообще получила очень низкую среднюю вероятность у этой выборки испытуемых); у русских же испытуемых все три гипотезы получили примерно равные средние вероятности оказаться истинными. Среди других косвенных различий оказалось, что московские испытуемые более склонны обращаться к опыту других людей и меньше доверять своим собственным ощущениям, чем немцы. Это проявилось в целом ряде моментов, в частности в тенденции московских испытуемых обращаться к точке зрения других людей для подтверждения причин их убежденности в перманентности существования физического объекта; в феномене перцептивной идентификации, который полностью отсутствовал у немецких испытуемых; в более частом, чем у немцев, Допущении того, что их сознанием манипулировали (высокая вероятность гипотезы «гипноз» и спонтанные гипотезы, выска-

зываются некоторыми испытуемыми о том, что экспериментатор особым образом изменил их восприятие) (см. рис. 10).



А — утверждают, что марка, закрытая в шкалунке, изменилась под воздействием усилия воли (ССВ)

Б — перцептивная идентификация (процент испытуемых)

В — когнитивная идентификация (процент испытуемых)

Г — принимают гипотезу «изменение объекта — результат волевого усилия» (ССВ)

Д — принимают гипотезу «изменение объекта — результат гипноза» (СВВ)

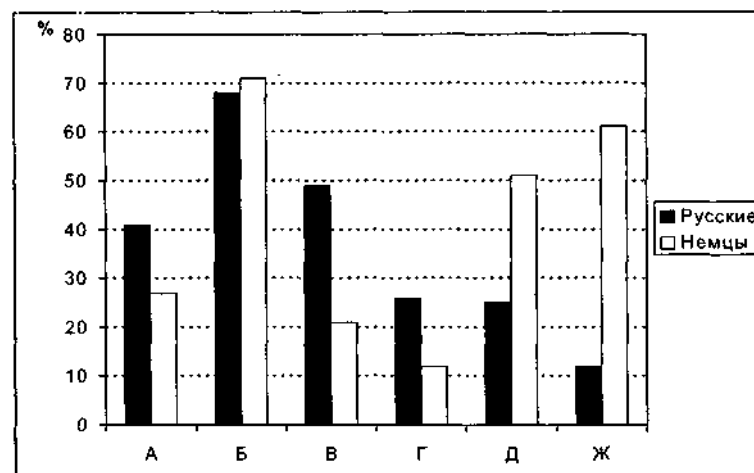
Ж — принимают гипотезу «изменение объекта — результат фокуса» (СВВ)

Рис. 10. Средние показатели проявления феномена неперманентности физического объекта

Более существенные различия выявились в оценке испытуемыми субъективной вероятности существования неперманентных загадочных феноменов. Как и можно было предполагать, советские испытуемые, воспитанные в традициях атеистической культуры¹⁰, приписывали значительно более высокие средние субъективные вероятности (ССВ) загадочным феноменам, не имеющим отношения к официальным религиозным представлениям (таким как «НЛО», «снежный человек» и «лохнесское чу-

¹⁰ Опыты проводились в Москве в 1988 году — за несколько лет до падения коммунизма и возрождения официальной религиозной идеологии в России, в Западной Германии же они были воспроизведены в 1991 — до воссоединения двух Германий.

довище»), чем немецкие испытуемые; напротив, загадочные явления, связанные с традиционной христианской мифологией («существование сверхмощного интеллекта» и «существование души после смерти»), получили у немцев значительно более высокие ССВ, чем у русских. Это неудивительно, если принять во внимание устойчивые и непрерывавшиеся традиции религиозного воспитания, существующие в бывшей Западной Германии (протестантские на севере, католические на юге страны). Единственным исключением было существование парапсихологических феноменов, которые получили примерно равные ССВ в обеих выборках испытуемых, что можно было бы объяснить присутствием значительного количества студентов психологов в обеих выборках (рис. 11).



- А — Неопознанные летающие объекты
- Б — Парапсихологические явления
- В — Снежный человек
- Г — Чудовище озера Лох-Несс
- Д — Высшее существо
- Ж — Существование души после смерти

Рис. 11. Средняя субъективная вероятность существования неперманентных феноменов

Таким образом, опыты показали, что при определенных условиях взрослые испытуемые действительно демонстрируют веру в

неперманентность физического объекта, которая традиционно приписывалась лишь младенцам и детям дошкольного возраста. Этими условиями являются, во-первых, демонстрация феномена неперманентности, которому испытуемый не в состоянии найти подходящее естественное объяснение, и, во-вторых, предположение экспериментатора, из которого косвенно следует, что подобная неперманентность возможна (в данном эксперимента таким косвенным предположением было высказывание экспериментатором трех гипотез, в числе которых была и гипотеза о возможной трансформации физического объекта «усилием воли»).

Вместе с тем оказалось, что, если какое-либо из этих условий отсутствует, взрослые испытуемые демонстрируют прочную веру в перманентность физического объекта. Это следует из того, что взрослые испытуемые (как русские, так и немцы) не высказывали спонтанных гипотез, основанных на возможности неперманентности объекта до того, как экспериментатор предлагал им свои гипотезы. Более того, как показало специальное исследование (*Subbotsky, 1996a*) в подобных условиях у испытуемых наблюдались нарушения запоминания, подсознательно направленные на то, чтобы иметь возможность объяснить необычный феномен обычным способом. В данном исследовании, которое также было межкультурным и проводилось в Германии (со студентами Констанцкого университета) и в Англии (со студентами Ланкастерского университета) использовалась методика, в целом воспроизводящая методику описанного выше исследования, с двумя существенными различиями. В первом опыте данного исследования участвовали три группы испытуемых: одной из них демонстрировали необычный феномен исчезновения физического объекта (клочка бумаги, помещенного в шкатулку), другой — феномен появления объекта «из ничего»; испытуемые третьей, контрольной, группы также клали объект в шкатулку, закрывали и открывали крышку шкатулки, но никаких изменений объекта при этом не происходило.

Смысл опыта заключался в том, что перед тем, как испытуемый должен был положить в шкатулку объект, которому суждено было «исчезнуть» или вновь появиться в сопровождении другого, ранее отсутствовавшего в шкатулке, его просили принести из угла экспериментальной комнаты игрушечный автомобиль. После того, как испытуемый наблюдал необычный феномен (исчезновение объекта в шкатулке в одной экспериментальной группе и появление нового объекта вместе со старым — в другой) или отсутствие

такового (в контрольной серии опытов), его просили припомнить, в каком именно порядке происходили события, а именно, принес ли он вначале игрушечный автомобиль и затем положил объект в шкатулку (истинный порядок) или же он вначале положил объект в шкатулку и закрыл ее, и лишь затем принес игрушку из угла комнаты (искаженный порядок).

Оказалось, что в обеих экспериментальных группах было значительно больше испытуемых, воспроизводивших искаженный порядок действий, чем в контрольной группе (рис. 12).



Рис. 12. Процент испытуемых, ошибочно воспроизводивших порядок событий в различных условиях эксперимента: исчезновение, порождение и контрольная группа

Интересно, что искажение порядка событий испытуемыми имело неосознанный характер, поскольку большинство испытуемых, судя по их высказываниям по ходу эксперимента, не отдавали себе отчета в том, для чего подобное искажение порядка событий могло бы им понадобиться. Лишь после того, как экспериментатор повторял свою просьбу объяснить феномен исчезновения (появления) объекта в конце эксперимента, большинство испытуемых демонстрировали «ага-реакцию» и утверждали, что экспериментатор незаметно извлек (или положил) объект в тот момент, когда они отворачивались для того, чтобы принести игрушку. Интересно также, что искажение порядка событий было значи-

тельно сильнее в ситуации «исчезновения» объекта, чем в ситуации появления объекта «из ничего», которой, при известных «натяжках», все же можно было найти правдоподобное объяснение (например, объяснив феномен «появления объекта из ничего» тем, что испытуемый недостаточно внимательно осмотрел шкатулку в начале эксперимента и просто не заметил объект, который, возможно, был прикреплен к стенке шкатулки и просто упал на дно в момент закрывания крышки). Такое объяснение, однако, не годилось для феномена исчезновения объекта, поскольку в этом случае испытуемый имел возможность исследовать шкатулку и исчезнувшего объекта не находил.

В другой серии этих же опытов одновременно участвовали двое испытуемых: один в качестве действующего субъекта, а другой в качестве наблюдателя; в обязанности последнего входило сидеть чуть сбоку от стола, за которым происходил опыт, и внимательно наблюдать за всем происходящим. Целью этой серии было установить, будет ли искажение порядка событий наблюдаться не только у активно действующего испытуемого, у которого действительно имел место «разрыв» в поле внимания в тот момент, когда он приносил игрушку (хотя и не в том порядке в отношении смежных событий, в каком испытуемый его воспроизводил), но и у наблюдателя, у которого такого разрыва не было вообще. Оказалось, что как английские, так и немецкие «наблюдатели» продемонстрировали такое же искажение порядка событий, как и активно действовавшие испытуемые. При этом ошибки наблюдателей не могли быть простым повторением ошибок активно действовавших испытуемых, поскольку между ошибками наблюдателей и активно действовавших испытуемых, с которыми наблюдатели составляли одну «команду», не было значимой корреляции.

Таким образом, одно лишь наблюдение феномена неперманентности физического объекта, независимо от того, сопровождается ли оно перерывом внимания испытуемого или нет, способно вызвать искажения в памяти испытуемого, предоставляющие последнему возможность объяснить феномен естественным способом. Дальнейшие опыты однако показали, что указанные искажения памяти зависят от времени, прошедшего между событиями, порядок которых искажается. Так, если временной интервал между приносом игрушки и помещением объекта в шкатулку увеличивался с 5 сек. до 30 сек., искажения в памяти испытуемых не наблюдались.

Все сказанное позволяет сделать следующие выводы:

— вера в неперманентность стабильного материального объекта может быть реактивирована не только у дошкольников, но и у современных взрослых людей, воспитанных в традициях рационалистической западной культуры;

— эта вера проявляется в особых обстоятельствах: а) испытуемый становится свидетелем феномена неперманентности существования физического объекта; б) испытуемый лишается социальной поддержки уверенности в невозможности такого события;

— вероятность неперманентности существования материального объекта, по оценкам испытуемых, равна 40% и близка к вероятности других необычных явлений, выходящих за пределы возможного в сфере обыденной реальности;

— при отсутствии какого-либо из указанных условий (например, лишения социальной поддержки), взрослые испытуемые устойчиво сохраняют веру в перманентность физического объекта, даже за счет подсознательного искажения порядка событий, непосредственно предшествующих невозможному явлению.

8.4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные позволяют выдвинуть гипотезу, согласно которой вера в неперманентность существования и вера в реальность необычных явлений представляют собой ветви одного дерева — наличия в психике современного человека особой потребности, которую можно назвать «потребностью в необычном» или «потребностью в трансцендентном». О наличии этой потребности говорят постоянно встречающиеся в описанном опыте высказывания испытуемых о том, что «очень хочется, чтобы это (превращение марки усилием воли) было возможно», «очень хочется верить, что НЛО — корабли инопланетян», «хочется, чтобы это существовало, потому что это раздвигает рамки реальности...» и т.д.

От известной и хорошо изученной потребности «в новизне» потребность в трансцендентном отличается тем, что для ее удовлетворения индивид стремится не просто к чему-то новому, а именно к необычному, нарушающему основы современной европейской картины мира, выходящему за рамки возможного. Можно думать также, что потребность в трансцендентном, наряду с некоторыми другими фундаментальными потребностями (например, Мер, сексуальной), подавляется в современных рационализиро-

ванных культурах. Неудовлетворенность этой потребности и лежит в основе повышенного интереса современного цивилизованного человека к сказкам, мифам, фантастическим произведениям, исследованиям необычных явлений и всему тому, что удовлетворяет «трансцендентальный голод».

Возвращаясь к постановке проблемы существования как предмета исследования, отметим, что Декарт впервые в западной культуре открыл и обосновал потребность человека Нового времени в ясном и отчетливом знании, знании, в котором невозможно было бы сомневаться. Именно эта потребность, на наш взгляд, составляет фундамент личности представителя европейской рациональности. Но это — лишь одна сторона европейской «базовой личности». Другой ее стороной является потребность современного человека в существовании того, что как раз чрезвычайно неясно, невероятно и невозможно, но что именно в силу своей невозможности расширяет границы Вселенной. Это и есть потребность в трансцендентном.

В целом по отношению к такой фундаментальной структуре сознания, как перманентный объект, оправдалась гипотеза, согласно которой абсолютной границы между обыденной и необыденной реальностями не существует. При определенных условиях эта граница может быть достаточно легко поколеблена у дошкольников и у взрослых, и тогда объекты в сфере обыденной реальности приобретают свойство неперманентности.

ГЛАВА 9. РАЗВИТИЕ У РЕБЕНКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРИЧИННОСТИ

Развитие представлений о причинности — одна из самых сложных и увлекательных проблем психологии. Ее теоретическое значение определяется тем, что причинность, наряду с объектом, пространством и временем, представляет собой наиболее фундаментальную структуру индивидуального сознания, важнейшую форму организации человеком своего опыта.

Как известно, вопрос о сущности и типах причинно-следственных связей, об их отношении к человеческому сознанию обсуждается с античных времен. В настоящее время в связи с разработкой теории случайных процессов, новейшими открытиями в естественных науках (в частности, известного принципа неопределенности, или «диссипативных структур» — см. *Пригожий, Стенгерс, 1986*) этот вопрос приобретает особую остроту. Так что же все-таки в понятии причинной связи идет «от внешнего мира», а что — от активного и преобразующего этот мир субъекта? В решении этой проблемы не последняя роль принадлежит изучению онтогенеза представлений о причинности.

Велико и практическое значение этого вопроса. Как известно, способы усвоения общественного опыта в дошкольном и школьном возрастах во многом различны: у дошкольника ведущей формой усвоения знаний являются сказка и игра, у школьника — учебная деятельность. Помимо других аспектов, разделяющих эти формы усвоения опыта, принципиально различно в них «опорное» представление о причинности: если в сказке, игре, мультфильме легальное место занимает анимизм, спонтанность, способность к субъективным проявлениям, приписываемым даже неодушевленным вещам, то обучение опирается в основном на постулат естественной причинности, пронизывающей все явления природы. Понятно, что лишь тщательное изучение онтогенеза представлений о естественной причинности позволит понять,

в каком возрасте разумно вводить обучение «естественного типа», а также оценить преимущества и недостатки обеих форм усвоения социального опыта. Все сказанное обуславливает интерес, вызываемый этой проблемой в современной психологии.

9.1. ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ

Под причинной связью мы будем понимать такую связь дискретных событий (явлений, состояний) А и Б, при которой событие А является необходимым и достаточным условием возникновения события Б и предшествует ему во времени. Этим причинная связь отличается от корреляции или случайного совпадения. Будем различать психологическую и физическую причинность. Психологическая причинность предполагает, что причиной А события Б является сам субъект. При этом возможны а) психофизическая причинность (А — мысль или переживание субъекта, Б — движение его тела); б) магическая причинность (А — мысль субъекта, Б — событие во внешнем мире физических объектов); в) артифициалистическая (по Пиаже) причинность (А — телесное действие субъекта, направленное на внешний объект и пространственно с ним связанное, Б — изменение объекта); г) социальная причинность (А — символическое действие субъекта, направленное на другого человека, Б — ответная реакция другого человека).

Физическая причинность означает причинную связь двух внешних субъекту событий физического мира; при этом возможны: а) спонтанно-физическая причинность (событие А является «*causa finalis*», то есть производит следствие Б, не будучи в свою очередь следствием какой-то иной причины); б) естественно-физическая (причина А является следствием В и так до бесконечности).

Одна из наиболее последовательных и разработанных концепций развития у ребенка представлений о причинности принадлежит Ж.Пиаже. В соответствии с выделенными им стадиями развития сенсомоторного интеллекта, Пиаже описал VI стадий развития представлений о причинности (*Piaget, 1937*). На первых двух стадиях (возраст от 0 до 3 месяцев) мир ребенка не воспринимается им как нечто отдельное от него. На этих стадиях нет ни устойчивых дискретных объектов, ни внешнего пространства, ни объективного времени; нет ни физической, ни психологической причинности. Есть лишь простое ощущение собственной субъективности (усилия, действия, потребности) и ее результата (например, сос-

ки во рту) в едином целом, или, как пишет Пиаже, ощущение эффективности (*efficacite*) действия.

На третьей стадии (3—7 мес.) по-прежнему отсутствует различение между «я» и «не-я», однако у ребенка появляется первичная рефлексия на связь между намерением (интенцией, усилием) и эффектом в виде движения своего тела. Так, ребенок внимательно наблюдает за движениями своих рук, многократно воспроизводя их. Осознается связь между намерением и внешним событием (например, звуком погремушки, удара и т.п.). При этом ребенок еще не отличает свою руку от задетого ею предмета, воспринимает внешний эффект как прямое следствие намерения (магическая причинность). Он многократно повторяет это действие с целью выждать повторный эффект (вторичная циркулярная реакция). Однако тут нет понимания необходимости физической связи между рукой и объектом: так, дернув за цепочку и услышав звук привязанной к ней погремушки, ребенок пытается воспроизвести этот звук одним лишь движением руки, выпустив цепочку; стремясь заставить взрослого повторить показанный им ребенку «спектакль», малыш воспроизводит серию движений, внешне бессмысленных, но для него слившихся по ассоциации в единый комплекс с эффектом (например, трясет рукой, выгибает спину и т.п.).

Четвертая стадия (примерно 8—12 мес.) характеризуется частичной объективацией причинности, что проявляется, например, в побуждении взрослого к действию путем манипуляции его рукой. Таким образом, ребенок уже не рассматривает свое действие как единственный источник активности, а приписывает способность к активности телу другого человека или вещи. Так, Жаклин (дочь Пиаже) в возрасте 9 мес, увидев висящие на цепочке часы, не хватает и не трясет их как раньше, а слегка прикасается к ним пальцем, стараясь вызвать их «самостоятельное раскачивание». Однако такая объективация ограничена: ребенок по-прежнему не отделяет внешние объекты от собственной активности и полагает, что их спонтанное действие возникает лишь благодаря его инициативе.

На пятой стадии (12—17 мес.) ребенок впервые демонстрирует в своих действиях понимание физической причинности. Так, он начинает оперировать с предметами, опираясь на их собственную «логику», а не на «логику» своего тела: например, кладет объекты на наклонную плоскость и наблюдает за их скатыванием. Имеет место полная объективация действий других людей: Жаклин

(1 год и 3 месяца), пытаясь заставить отца повторить сказанные ей на ушко слова, уже не прибегает к магическим действиям, а подставляет ухо. Ребенок понимает, что воздействие на другой объект на расстоянии возможно только при помощи других объектов. Появляются такие формы орудийного поведения, как подтягивание объекта за подставку, на которой он лежит, за привязанную к нему ленту, использование палки как орудия. На этой стадии впервые разделяются «я» и мир, психологическая и физическая причинность. Вместе с тем ребенок еще не в состоянии представить причинную связь событий в умственном плане, а лишь усматривает ее в непосредственно-воспринимаемых вещах и событиях.

Лишь на шестой стадии (начиная с 18 мес.) возникает способность к репрезентации причинности. Она проявляется в виде а) умения определить причину при наличии одного лишь следствия; б) умения предвидеть следствие по видимой причине в том случае, если ранее с этим следствием малыш в опыте не встречался. Теперь мир становится для ребенка не серией возникновений и исчезновений, а непрерывно длящимся потоком причин и следствий, начала и концы которого уходят в прошлое и будущее и существуют для ребенка лишь в плане представления.

Однако в своих вербальных суждениях ребенок 4—5 лет претерпевает регрессию к уровню магики-феноменалистической причинности (Piaget, 1937). Исследуя суждения детей с 11 лет о причинах природных явлений (ветра, движения небесных тел, волн на озере и др.), о работе машин (велосипеда, мотоцикла, паровой машины), Пиаже обнаружил ряд стадий (Piaget, 1960). Так, на первой стадии дети дают магические объяснения (например, полагают, что причина движения небесного тела кроется в движениях человека, не предполагая никакой активности в самих вещах). На второй стадии (артифициализм) движение небесных тел по-прежнему «вызвано» богом или человеком, но воздействие человека уже опирается на «активность» самих вещей, как бы «запуская» ее в действие. На третьей стадии движение это объясняется как следствие воздействия других тел (например, туча движет Солнце), обладающих собственной активностью («артифициализм вещей»). По мере того, как природные тела перестают в глазах ребенка обладать внутренней активностью (четвертая стадия), появляются псевдонаучные объяснения (например, теория «кругового движения»: небесное тело порождает ветер, который, огибая тело, подталкивает его сзади). Наконец, на пятой стадии дети дают чисто физические объяснения, не прибегая к анимизации

вещей. Как видим, в своих рассуждениях дети проходят те же стадии развития причинности, которые уже пройдены ими на уровне практического (сенсомоторного) интеллекта.

Специальным аспектом суждений ребенка о причинах физических событий является анимизм (Piaget, 1983). Первоначально ребенок приписывает жизнь и сознание (способность чувствовать, понимать...) почти всем неодушевленным телам, затем — только движущимся объектам, затем — только объектам, обладающим спонтанным движением (ветру, реке); на последних стадиях жизнь отождествляется лишь с животными и людьми. Характерно, что по отношению к искусственно созданным объектам (машины) анимизм выражен значительно слабее, чем по отношению к явлениям природы (Piaget, 1960).

* * *

В исследованиях представлений ребенка о причинности, последовавших за работами Пиаже, можно вычлнить три основных направления. В первом направлении внимание сосредоточено на восприятии детьми формальных характеристик причинной связи. Как отмечает Кун, особенностью вопросов Пиаже, задаваемых детям, была их сосредоточенность на содержании причинно-следственных связей между явлениями, далекими от личного опыта ребенка (Kun, 1978). Неудивительно поэтому, что представления детей 3—4 лет оказались анимистическими и артифициалистическими. Это, однако, не означает, что дети этого возраста не в состоянии овладеть формальными характеристиками причинно-следственной связи.

Первая группа работ этого направления нацелена на изучение понимания детьми временных характеристик причинной связи: в каком возрасте ребенок начинает осознавать необходимость того, что причина предшествует следствию? В исследовании Кун ребенку демонстрировали 10 простых причинно-следственных цепей типа А — Б — С («Боб дернул собаку за хвост», «Собака укусила Боба», «Боб заплакал») и спрашивали, какое из двух крайних событий (А или С) является причиной среднего (Kun, 1978). Оказалось, что даже 3-летние дети в большинстве случаев обнаружили понимание однонаправленности причинной связи. Ссылаясь на И.Канта, автор выдвигает гипотезу, что способность приписывать некоторым событиям формальные свойства причинно-следственной связи может быть врожденной (или приобретается очень рано в онтогенезе). В работе Буллок и Гелман использовался закрытый ящик,

имеющий симметричные отверстия с двух сторон (*Bullok & Gelman, 1979*). Когда в левое отверстие опускали шарик (событие *x*) из прорези в середине ящика показывалась игрушка. Затем шарик опускали в правое отверстие (событие *y*). Ребенка просили указать, какое из двух событий (*x* или *y*) было причиной появления игрушки, а затем словесно объяснить, почему он выбрал именно это событие. Оказалось, что невербально правильную причину указывают уже большинство 3-летних; вербальные же их объяснения, как правило, были irrelevantны. Вывод авторов совпадает с мнением Кун: они полагают, что отсутствие временного порядка в суждениях детей 3–4 лет о причине, полученное в ряде исследований (в частности, в работах Пиаже), объясняется ограниченностью опыта ребенка и его вербально-экспрессивных возможностей, а не отсутствием понимания порядка.

Исследования другой группы сосредоточены на восприятии детьми пространственных характеристик причинной связи. В работах Кейл исследовалось восприятие статических связей (*Keil, 1979*). Ребенку демонстрировали «мостик», составленный из трех прямоугольных блоков (один опирался краями на два другие); при удалении опор (одной или обеих) мостик либо падал (обычное событие), либо оставался на месте, удерживаемый встроенными внутрь блоков магнитами (необычное событие). Оказалось, что дети в возрасте полутора и двух с половиной лет демонстрируют удивление, если блок, из-под которого убрали обе опоры, не падает; если же удалена лишь одна опора, а блок остается на месте — удивления нет. Это говорит о том, что дети воспринимают наличие опоры как необходимое и достаточное условие удержания верхним блоком своего положения, однако вторая причина (наличие равновесия, то есть симметрии опор) не воспринимается как необходимость и осознается как таковая в более позднем возрасте.

К иным результатам привели исследования способности детей воспринимать динамические пространственные характеристики причинных связей. В исследовании Балла (см. *Leslie, 1982*) младенцам в возрасте от 9 до 12 недель демонстрировали красный квадрат, движущийся слева направо и заходящий за экран, с другой стороны которого на этой же траектории появлялся белый квадрат. После наступления привыкания детям демонстрировали движение красного и белого квадратов без захода за экран в 2-х вариантах: а) красный квадрат вплотную подходил к белому, как бы «толкая» его, после чего оставался, а белый немедленно приходил в движение (так называемый «прямой толчок» — ПТ); б) красный квадрат оста-

давливался, немного не доходя до белого, после чего последний приходил в движение («толчок без столкновения» — ТБС). При наблюдении б) дети демонстрировали значительно большую степень растормаживания (увеличение времени смотрения), чем при наблюдении а), что говорит о «понимании» ими событий, ранее происходивших за экраном, по типу модели а).

Продолжая эту линию исследований, Лесли поставил своей задачей выяснить, выделяют ли младенцы 3–6 месяцев в феномене ПТ особое качество: пространственно-временную непрерывность (*Leslie, 1982*). В самом деле, Мишотт, впервые исследовавший восприятие феномена ПТ у взрослых, нашел, что задержка начала движения второго элемента после остановки первого даже на десятые доли секунды («отсроченный толчок» — ОТ) уничтожает ощущение причинной связи (то есть того, что второй квадрат приходит в движение под влиянием толчка со стороны первого); то же имеет место, если между элементами остается пространственный зазор (ТБС) (*Michotte, 1962*). Это значит, что необходимым условием восприятия ПТ как причинно-следственного отношения двух элементов можно считать пространственно-временную непрерывность.

Прежде всего, необходимо было выяснить, отличаются ли младенцы ПТ от прерванного действия (ПД) — феномена, когда один элемент (красный куб), подойдя вплотную ко второму (зеленому кубу) останавливается, а второй остается на месте. Методом привыкания-растормаживания (см. выше) Лесли установил, что такое различие у младенцев 3–6 месяцев имеет место. Таким образом, младенцы выделяют в ПТ особое качество — пространственно-временную непрерывность и отличают ПТ от разных форм прерванного движения (ОТ и ТБС). Но возникает вопрос, как воспринимается ими ПТ: как одно непрерывное движение (посредие которого движущийся предмет меняет цвет) или как два взаимосвязанных. Очевидно, лишь во втором случае можно приписать ребенку способность к восприятию причинно-следственной связи: сама же по себе непрерывность — необходимое, но не достаточное условие каузальности. В серии остроумных опытов Лесли Установил, что дети 7 месяцев отличают ПТ от непрерывного движения одного объекта, лишь меняющего в середине свой цвет, и воспринимают ПТ как два взаимосвязанных движения дискретных тел (*Leslie, 1984*).

В одной из последних работ тот же автор с соавторами сопоставили поведение 6–7-месячных младенцев в условиях, при ко-

торых в качестве установочных феноменов были фильмы с ПТ и ОТ, а в качестве тестовых — те же фильмы, прокрученные наоборот (*Leslie & Keeble, 1987*). В обоих случаях поворот событий вспять вызывал смену направления и порядка чередования движений, однако в отношении ПТ изменялось еще одно качество: направление причинной связи. Если дети выделяют это качество, то степень растормаживания при наблюдении обратного ПТ должна быть значительно большей, чем при ОТ, что и оказалось в действительности.

Было показано также, что дети не только отличают ПТ от двойных движений некаузального типа (ОТ и ТБС), но и воспринимают их по-разному в зависимости от их близости к причинному (ПТ): полюсами этого «каузального континуума» выступают причинная связь (ПТ) и феномен отсроченного толчка без столкновения (отсутствуют оба необходимых условия причинной связи: пространственный контакт и непрерывность во времени), в то время как ОТ и ТБС, в которых отсутствует лишь одно необходимое условие, воспринимаются как средние, хотя и отличные друг от друга точки континуума (*Leslie, 1984*).

В других опытах Лесли младенцам 3–7 месяцев демонстрировали фильм, в котором к неподвижному предмету (матрешке) слева приближалась рука, брала его и уносила за пределы экрана (*Leslie, 1982*). В качестве тестового предъявляли а) фильм, в котором рука появлялась и брала предмет справа (зеркальная копия установочного); б) фильм, в котором рука «тянула» матрешку на расстоянии (хватание без касания), как бы по закону магии. Испытуемые не смогли отличить фильм а) от установочного, но существенно растормаживались при наблюдении фильма б). Продолжение опытов показало, что 7-месячные младенцы отличают наличие пространственного контакта руки и объекта от феномена, в котором этот контакт отсутствует (хватание без касания), только в том случае, если в фильме фигурирует рука. Если вместо руки используется другой объект (куб), дети на указанное различие не реагируют (*Leslie, 1984*). Таким образом, формальные характеристики взаимодействия объектов (контакт — отсутствие контакта) начинают использоваться детьми лишь в определенном содержательном контексте: контакт считается необходимым, если в нем задействован известный ребенку объект — рука человека. В другом контексте эти формальные различия, хотя и детектируются детьми (см. опыты с ПТ), но не являются для ребенка значимыми и не вызывают ориентировочной реакции.

Пытаясь теоретически обосновать полученные данные, Лесли предполагает, что восприятие человека имеет особый, «модульный» характер (*Leslie, 1986*). «Модуль» — особая, имманентно встроенная в сознание формальная структура, автоматически накладываемая на поступающую сенсорную информацию. Такие модули действуют при распознавании объектов, атрибуции объекту перманентности существования и других процессах. Один из них — «модуль причинности», фигурирующий в сфере восприятия движения: если сенсорные стимулы от движущихся объектов удовлетворяют некоторым требованиям (которым, например, удовлетворяет ПТ), то связь этих объектов интерпретируется как причинно-следственная.

Впервые этот модуль обнаружен Мишоттом и назван им «причинным гештальтом» (*Michotte, 1962*). Было показано, что этот гештальт разрушается при малейшем изменении пространственно-временных параметров (введение между объектами пространственного или временного «зазора»), но совершенно не поддается разрушению под влиянием обучения или знания. Так, понимание взрослыми испытуемыми истинных механизмов движения проецируемых на экран квадратов не разрушает впечатления об их причинном взаимодействии. Разумно предположить, что такие модули должны проявляться очень рано в онтогенезе. Это и показали опыты Лесли.

Таким же модулем Лесли считает, например, атрибуцию младенцами 3,5 месяцев твердому объекту свойства непроницаемости и перманентности существования, показанную в исследовании Бэллэржеон (*Baillargeon, 1987*). В этом эксперименте дети демонстрировали удивление, если движущийся твердый объект проходил «сквозь» другой, находящийся за ним, тем самым предполагая, что последний, во-первых, существует (хотя и не видим), а, во-вторых, непроницаем для другого твердого объекта.

Функция модульных структур — сдвинуть развитие с «мертвой точки», дать ему толчок. Так, отличая первые каузальные структуры от некаузальных на основе модуля, ребенок начинает задавать Дальнейшие вопросы (почему А — причина Б, при каких условиях и т.д.), строить свои «теории» причинности, обобщать по аналогии, то есть интеллектуально «разрабатывать» исходные различия. Однако, давая толчок развитию интеллекта, модули по-прежнему независимы от этого развития и на всю жизнь остаются источником неустранимых иллюзий восприятия.

Каково же «интеллектуальное продолжение» данного конкретного модуля, приписывающего качество причинной связи меха-

ническому толчку? Лесли полагает, что он лежит в основе позднейшего приобретения — правила «порождающей передачи», которое дети 3-х и более лет применяют для объяснения взаимодействий вещей. Согласно этому правилу {Leslie, 1984; Shultz, Altmann & Asselin, 1986; Shultz, Fisher, Pratt & Rulf, 1986} дети с 2—3-летнего возраста признают в качестве причины явления только то событие, которое так или иначе материально связано с ним (то есть как бы «передает» ему свою «энергию»): так, они указывают как на причину затухания свечи на тот из двух одновременно работающих вентиляторов, струя воздуха от которого направлена на свечу. Иными словами, этот модуль приводит ребенка к идее необходимости пространственно-временной непрерывности между причиной и следствием.

К иным выводам приводит исследование Буллок {Bullock, 1984}. В нем детям демонстрировали синхронное движение двух связанных тросиком игрушечных автомобилей; между ними находился закрытый ящик, сквозь который был пропущен тросик. Ребенка просили объяснить, почему автомобили движутся вместе: все испытуемые (3, 4 и 5 лет) объяснили это тем, что один тянет другой за тросик. Затем детям предлагали заглянуть в ящик, который оказывался пустым (то есть тросик был посередине разорван). Почти все старшие (4—5 лет) были удивлены и попытались найти другой механизм связи («тонкая нить», «магнитная сила»), 3-летние же остались равнодушны. К сходным результатам автора привели и другие исследования: в практических действиях 3-летние учитывали механические связи, но воспринимали их глобально и не могли словесно описать {Bullock, 1985}. Буллок приходит к выводу, что 3-летние не рассматривают механическую причинную связь как необходимую, а лишь используют ее в своих объяснениях и действиях в том случае, если она очевидна. Лишь с 4-летнего возраста признается необходимость механической связи и любое ее нарушение воспринимается как фокус.

Еще одна группа работ этого направления посвящена выяснению эмпирических «правил» приписывания причинных связей явлениям в разных ситуациях и их относительной субъективной «рельефности» (saliency) для детей разных возрастов. Шульц с соавторами {Shultz, Fisher, Pratt & Rulf, 1986} выделяют среди таких правил а) правило порождающей передачи (см. выше); б) правило временной близости (причиной явления считается событие, которое ближе к нему во времени); в) правило пространственной близости (следствие связывается с той из возможных причин,

которая ближе в пространстве); г) правило ковариации (причиной считается то событие, которое сильнее всех коррелирует с данным явлением); д) правило легкости (в качестве причины выбирается то событие, которое когнитивно легче увязать с явлением, чем другие) и ряд других.

В одном из исследований были сопоставлены по силе правило порождающей передачи (ПП) и ковариации (К): дети наблюдали два рядом лежащих фонарика, наведенных на одну точку в стене. При этом светящиеся части фонариков могли быть закрыты непрозрачными кожухами и специальными заслонками так, что включение фонаря не всегда приводило к появлению светового пятна на стене. Ребенку демонстрировали ряд позиций с разными сочетаниями состояний фонариков; последние подбирали так, что световое пятно появлялось всегда, когда был включен фонарь А и не всегда, когда был включен фонарь Б; ребенка просили сказать, какой из фонарей — причина светового пятна. Оказалось, что не видя светового луча, дети опирались на правило ковариации (причина — А); если же кожухи были прозрачными, то дети опирались исключительно на ПП.

Сходным образом было обнаружено, что правило временной близости всегда предпочитается правилу пространственной близости. Правило ковариации предпочитается правилу временной близости, если корреляцию установить легко; если же трудно, верх берет правило временной близости {Shultz, Fisher, Pratt & Rulf, 1986}. В другой работе {Shultz, Altmann & Asselin, 1986} дети наблюдали синхронное движение двух кубиков по плоскости в трех вариантах: а) один из кубиков начинал движение несколько раньше (временное предшествование); б) один из кубиков двигался рукой человека (вмешательство человека); в) кубики были связаны тросиком и начинали движение одновременно (порождающая передача). Объясняя причину движения второго кубика, даже трехлетние использовали правило ПП; что же касается двух других объяснений (первый кубик — причина, потому что он двинулся раньше или потому что его двигает человек), то они обычно сводятся детьми к ПП. Это приводит авторов к окончательному выводу о том, что в раннем и дошкольном возрасте основным правилом «каузальной атрибуции» выступает правило ПП.

Если работы первого направления нацелены на изучение развития у ребенка идеи естественной причинности, то предметом исследований второго направления стала спонтанно-физическая причинность (СФП). Как уже говорилось, СФП предполагает на-

личие у ее агента внутренней активности, обычно отождествляемой с жизнью, психикой и «сознанием». В отличие от естественной причины, которая сама в свою очередь — лишь следствие в бесконечной цепи причинно-следственных связей, спонтанно-физическая причина является конечной. По сложившейся традиции эта проблема получила название проблемы детского анимизма. Суть ее состоит в выяснении того, каким объектам приписывают СФП (жизнь, сознание) дети разных возрастов.

В первой из известных нам работ в этой области (*Raspe*, 1924) детям в возрасте 7—11 лет предлагали объяснить явление последовательного контраста. В качестве причин наряду с естественными (свойствами бумаги, глаза...) дети указывали и причины «магического» характера (свет лампочки, звук метронома), но не проявили явных анимистических тенденций. Напротив, Пиаже, как уже отмечалось, обнаружили у детей 4—5 лет высокую степень анимизма. Полемизируя с ним, американский исследователь Хуанг предлагал детям 4—11 лет объяснить ряд загадочных физических феноменов: в одном из них иголка, аккуратно опущенная на поверхность воды, оставалась на плаву; в другой листок бумажки, приложенный к отверстию пробирки, до половины заполненной водой, оставался на месте вопреки тому, что пробирку переворачивали отверстием вниз; в третьем монета, приложенная к рукаву рубашки, оказывалась внутри рукава и т.д. (*Huang*, 1930).

В отличие от Пиаже, Хуанг почти не обнаружил в ответах детей «магических» и «артифициалистических» объяснений: дети объясняли необычные для них явления вполне «научообразным» способом. Правда, в качестве причин они, как правило, указывали какие-либо побочные, но яркие, поразившие их воображение, факторы (иголка не тонет, потому что она «маленькая и легкая», бумажка не падает, потому что «приклеилась»), однако такой способ объяснения (Хуанг называет его «феноменалистическим») характерен и для научного мышления тогда, когда оно сталкивается с необычным и непонятым явлением. Наличие в опытах Пиаже всевозможных «магических» объяснений Хуанг связывает с характером экспериментальных вопросов, касавшихся явлений, далеких от повседневного практического опыта ребенка; если же это явление находится в пределах, доступных опыту, ребенок дает научно-образные «феноменалистические» объяснения, то есть судит на основе естественной причинности. Данные Хуанга совпадают с результатами тех вариантов опытов Пиаже, в которых ребенок мог «на опыте» проверить адекватность своих суждений. Так, в одном

из экспериментов Хуанга, проведенном по аналогии с опытами Пиаже, детям предлагали высказывать суждения относительно того, будет ли плавать или погрузится в воду тот или иной предмет: железный и деревянный цилиндры, бумажная скрепка, игла и т.п. После высказывания гипотез на глазах у ребенка названные предметы опускали в воду и вновь предлагали объяснить причину явления. Было выяснено, что в суждениях ребенка имеет место постепенный переход от объяснения причин плавания тел на основе абсолютного веса к объяснению этого феномена относительным весом тела.

Аналогичные данные были получены в опытах А.В.Запорожца и Г.Д.Лукова: было показано, что под влиянием противоречий между наблюдаемыми фактами и гипотезами ребенок постепенно меняет характер своих обобщений, приходя к пониманию связи между способностью тела держаться на воде и его удельным весом (*Запорожец, Луков*, 1941).

В опытах А.А.Венгер (1958) детям в возрасте от 3 до 7 лет предлагали объяснить причины некоторых физических явлений (падение шара с наклонной плоскости, падения стола с одной ножкой, погружения или плавания тел, уравнивания тел на рычажных весах). Все феномены предьявлялись в наглядно-действенном, наглядно-образном и словесно-описательном планах. Было обнаружено, что даже самые младшие дети дают вполне «физикалистское» объяснение причин простейших явлений; однако в отношении более сложных феноменов (плавание тел) их суждения поначалу носят глобальный, синкретический (спичка плавает, потому что она в воде) или трансдуктивный (спичка плавает, потому что палочка поплыла) характер. Лишь под влиянием наглядного опыта ребенок постепенно выделяет скрытые за поверхностью феномена «истинные причины».

Другие авторы (Лаурандо и Пинар, см. *Schwartz*, 1980), используя методику, близкую к методике Пиаже, подтвердили выявленные им уровни в суждениях детей о понятии «жизнь»: нулевой уровень соответствует приписыванию жизни и сознания всяким, в том числе и неодушевленным неподвижным объектам, на первом уровне жизнь приписывается только движущимся объектам, на втором — только спонтанно-движущимся, на третьем — лишь растениям и животным. Шварц (*Schwartz*, 1980), подойдя к вопросу со стороны лингвистического аспекта, зачитывал детям 4—9 лет предложения с аномальной структурой (в которых глаголы, применяемые только к одушевленным предметам, применя-

лись к предметам а) неодушевленным и неподвижным; б) неодушевленным, но находящимся в состоянии пассивного движения; в) неодушевленным, но способным к спонтанному движению. Предварительно детям предлагали опросник Лаурандо и Пинар. Оказалось, что дети, находившиеся по данным опросника на нулевом уровне, не замечали аномалий в конструкциях предложений; дети, находившиеся на третьем уровне, внесли значительно больше корректив в предложения типа в), чем дети других уровней и т.п. Эти данные указывают на связь между уровнем представлений ребенка о причинности и чувствительностью к грамматической правильности речи.

Противоречивость в оценке «анимистических установок» детей, полученная в ряде исследований, многие пытаются объяснить особенностями применяемых методик. Так, если используется метод клинического интервью, требующий от детей обоснования указываемых причин явлений природы, дети 4–5 лет демонстрируют высокую степень анимизма; если же дается тест невербальной классификации (например, ребенка просят разложить на две кучки рисунки, на которых изображены одушевленные или неодушевленные предметы), степень анимизма оказывается низкой.

Пытаясь подтвердить эту гипотезу, Вильямсон с соавторами {Williamson, Kelley & Waters, 1982} предлагали детям 3 и 5 лет а) ответить, живой ли объект, нарисованный на картине; б) дать обоснование своему ответу; в) вновь ответить на первый вопрос. Оказалось, что при односложных ответах 3-летние дети допускают мало ошибок (хотя и больше, чем 5-летние), однако обоснования их имеют анимистический характер. Сходные данные на основе теста невербальной классификации и клинического интервью получены Хаглейтнер (Hagleitner, 1983), Бевриджем и Дэвисом (Beveridge & Davis, 1983) и другими.

В исследовании Буллок тест невербальной классификации среди 3-летних привел к неудовлетворительным результатам (Bullock, 1985). Однако, когда детям были показаны видеofilмы, в которых изображалось движение одушевленных или неодушевленных объектов, и просили атрибутировать этим изображениям свойства живых или неживых существ (верно ли, что объект имеет мозг? может вырасти больше? без пищи проголодается? Его можно разрезать и потом склеить? и т.п.), то даже 3-летние в 69% случаев приписывали свойства верно. Это говорит о том, что неспособность 3-летних отличать живое от неживого в обычно используемых тестах (интервью, классификация) объясняется гру-

бостью методик; на самом же деле дети уже в раннем возрасте проводят достаточно четкую грань между живым и неживым. Об этом же свидетельствует и другой опыт Буллок, в котором 3-летним демонстрировали металлический шарик, отклоняющийся от прямой траектории движения под действием поставленного сбоку магнита (Bullock, 1985). Специальные беседы с детьми, провоцирующие их на анимистическое объяснение феномена («шарик захотел поесть печенье, положенное на магнит») не дали существенных результатов и не склонили их к анимистической и психологической интерпретации физического события.

Особый интерес в рамках этого направления представляют работы, основанные на изучении реального поведения детей при освоении физических событий. Так, в опытах Golinkoff, Harding, Carlson & Sexton (1984) дети 11, 17 и 23-х месяцев наблюдали 3 типа событий: а) события, инициированные матерью (мать на глазах у ребенка манипулировала с игрушками); б) события, инициированные чужим взрослым (экспериментатор заводил игрушечную машинку); в) событие, возникающее спонтанно (игрушечный цыпленок, стоящий на столе, вдруг приходил в движение). Оказалось, что с целью воспроизведения интересного зрелища 11-месячные действовали самостоятельно (трясли, стучали по игрушке и т.п.), демонстрируя поведение, свойственное для ребенка IV стадии (по Пиаже); 17-месячные (V стадия по Пиаже) во всех ситуациях обращались за помощью к матери, полагая ее универсальной причиной эффекта, и лишь 2-летние вели себя адекватно действительным свойствам события, обращаясь ко взрослым в случаях а) и б) и не обращаясь — в случае в). Это значит, что к 2-м годам ребенок уже различает свойства одушевленных и неодушевленных (хотя и спонтанно-движущихся) объектов и понимает, что часть спонтанных внешних событий может быть вызвана людьми (СФП в чистом виде).

Характерно, что к этому же возрасту у ребенка накапливается опыт, на основании которого он отрицает способность некоторых объектов к спонтанному «самодействию»: в эксперименте Голинкофф и Хардинг (Golinkoff, Harding, Carlson & Sexton, 1984) большинство 2-летних демонстрировали удивление при виде стула, внезапно пришедшего в движение (стул перемещали за тонкую нить, незаметно привязанную к одной из ножек). Все это вносит существенные поправки в ставшие традиционными представления об анимизме детского мышления.

Цель работ третьего направления — изучение способности детей воспринимать и дифференцировать причины поведения людей (психологическую причинность). Согласно теории Х.Келли, фундаментальной характеристикой «каузальной атрибуции» в области социальной перцепции является способность различить внешнюю и внутреннюю мотивацию: первая основана на внешнем контроле (угроза наказания или обещание поощрения со стороны внешнего агента), вторая — на собственных спонтанных мотивах (игровом, альтруистическом, познавательном и др.) {*Kelley, 1973*}. Если внешняя стимуляция поведения человека отсутствует, наблюдатель делает вывод о том, что человек действует из внутренних побуждений; при наличии же внешней мотивации наблюдатель склонен отвергать наличие у человека внутренней мотивации (так называемый «принцип обесценивания» — *discounting principle*). Наличие в суждениях детей «принципа обесценивания» (ПО), свидетельствующего о способности различать внешние и внутренние мотивы, и стало предметом ряда исследований.

Так, в работе Карниол и Росс детям в возрасте 7—9 лет читали рассказы (*Karniol & Ross, 1980*). В одном из них герой (мальчик) играл с игрушкой «просто так», в другом — за игру с такой же игрушкой, данной ему матерью, обещали награду. Испытуемых спрашивали, какому из детей действительно нравилось играть с этой игрушкой. Результаты показали, что младшие (первоклассники) рассматривали внешнюю мотивацию как однородную с внутренней (больше понравилось первому). Дальнейшие опыты показали, что младшие испытуемые не рассматривали интересы матери как отличные от интересов героя (то есть не видели в намерениях матери стремления манипулировать действиями ребенка). Однако когда эти дети посмотрели фильм, в котором действия матери были оценены как манипулятивные, для многих из них мотивация героя второй истории лишилась внутреннего характера. Это показывает, что 7-летние, хотя и с подсказкой, способны отличать внутреннюю мотивацию персонажей от внешней.

Выяснению того, могут ли дети различать эти классы мотивов в своих собственных побуждениях, посвящено исследование Смит и Гелфанд (*Smith & Gelfand, 1979*). Детям 7 и 8-ми лет предлагали поиграть, за успешные действия их награждали мелкой монетой. В ходе игры их просили помочь другому ребенку, пожертвовать для него частью своей награды. При этом за стремление или отказ от помощи дети получали социальное подкрепление (похвалу или порицание — группа А), материальное подкрепление (давали или

отнимали монеты — группа Б) или не получали никакого подкрепления (контрольная группа — В). Оказалось, что, рассказывая о том, почему они помогли другому, дети групп В видели причину своего «просоциального» поведения во внутренней мотивации («я хотел помочь», «мне нравится помогать»), а дети группы А и Б — во внешних воздействиях. Таким образом, в суждениях дети 7—8 лет обнаружили ПО (что, впрочем, никак не повлияло на их реальное поведение в ходе дальнейшей игры).

В работе Кассин и Гиббоне сделана попытка упростить методике изучения каузальной атрибуции у детей (*Kassin & Gibbons, 1981*). Дети наблюдали фильм, в котором два треугольника разного цвета двигались с двух сторон к домику, причем один из них подталкивался сзади квадратом. Ребенка просили ответить, какой из треугольников (в данном случае символических заместителей живых существ) «сильнее старается» попасть в дом. Ответы детей 5 и 7 лет были сходными: около 80% указывали на объект, движущийся самостоятельно. Таким образом, ПО, то есть отказ самостоятельно движущемуся объекту в наличии спонтанной причинности, проявлялся и в суждениях дошкольников.

Одной из особенностей суждений дошкольников о причинности, обнаруженной Пиаже, является их вера в «имманентную справедливость», согласно которой дети считают любое несчастье, случившееся с ребенком после нарушения им моральных норм, наказанием за это нарушение. Если герой рассказанной детям истории, совершив нарушение или обманув, идет по мостику и падает в ручей, дети игнорируют естественные причины события и рассматривают его как возмездие. Однако проверка этих опытов показала, что наряду с суждениями типа имманентной справедливости дошкольники дают и суждения другого типа: они считают причиной падения психологическое состояние героя («Он упал, Потому что был невнимательный. Он думал об обмане. Если бы не обманул — не упал бы») (*Karniol, 1989*). Не исключено также, что и суждения по типу имманентной справедливости содержат не эксплицируемую ребенком «психологическую составляющую», которая делает связь между нарушением и падением вполне разумной. Это служит еще одним подтверждением того, что уже в Дошкольном возрасте ребенок начинает осознавать психологическую причинность как особый тип причинности.

Наконец, в последние годы усиленно развивались исследования магического мышления в онтогенезе. Так, Розенгрэн с соавторами показывали детям 4—5 лет картинки, изображающие

возможные и невозможные превращения животных. Например, на одной картинке маленькое животное вырастало в большое (возможное превращение), а на другой — животное одного вида превращалось в животное другого вида (невозможное превращение). Авторы показали, что дети этого возраста легко отличают возможные превращения от невозможных («магических»), но редко обращаются к понятию «магия» при объяснении невозможных превращений (Rosengren, Kalish, Hickling & Gelman, 1994). Напротив, другие авторы сообщают, что более половины 3-5-летних детей называли «магическими» превращения, в которых нарушался закон перманентности физического объекта (Chandler & Lalonde, 1994). Сходные данные получены Phelps & Woolley (1994), продемонстрировавшими, что дети 4, 6, и 8 лет часто употребляют термин «магия» для объяснения явлений, физические механизмы которых им неизвестны.

Эти противоречивые данные поставили вопрос: что же дети собственно имеют в виду под словом «магический»? Действительно, предполагают ли обращения к «магии» веру в магические явления или же дети под словом «магия» подразумевают обычные фокусы? В поисках ответа, Rosengren & Hickling (1994) показывали детям 4—5 лет необычные трансформации объектов (преимущественно фокусы). Они обнаружили, что 4-летки понимают магию как эффект, доступный только людям с необычными способностями (магами), в то время как 5-летки трактуют магию как обычные фокусы. Оставалось все же неясным, «особые способности» — это умение управлять сверхъестественным или же просто необычно высокий уровень интеллекта и знаний. Более четкий ответ на вопрос, что дети понимают под словом «магия», был получен в исследовании Johnson & Harris (1994). В этой работе 3—5-летним детям предлагали сказать, какой из двух эквивалентных результатов получен в итоге обычного физического процесса, а какой — в результате нарушения физических законов. Было показано, что дети хорошо различают эти типы событий и называют магическим только последний из них. Сходные данные были получены Phelps & Woolley (1994). В этом исследовании 4, 6 и 8-летние дети показали растущее понимание отличия магических явлений от обычных фокусов и осознание того, что магия включает сверхъестественное (например, один 8-летний испытуемый прокомментировал, что фокусник не может создать дом в мгновение ока, а фея может). Как следует из этих данных, в 5—6-летнем

возрасте дети действительно овладевают понятием магического как такого, что нарушает законы реального мира.

Одним из ограничений этих исследований было то, что в них изучались лишь вербальные суждения детей о магическом. Даже если дети в определенном возрасте приобретают адекватные понятия о магическом, это не означает, что они действительно верят в возможность сверхъестественного. С целью исследовать этот вопрос, Johnson & Harris (1994) предлагали 4, 5 и 7-летним детям вообразить, что в одной из двух заведомо пустых коробок появился привлекательный предмет (фея или мороженое). Когда детей оставляли одних, оказалось, что они чаще открывали коробку, в которой была вообразена фея (мороженое), чем коробку, в которой не было вообразаемого объекта. Это означает, что дети, вопреки их вербальным заявлениям о невозможности магии в реальном мире, тем не менее верили в ее существование.

Эти данные подтвердили результаты, полученные в более ранней работе {Harris, Brown, Whittal & Hammer, 1991}.

К нескольким другим выводам привело исследование Woolley & Phelps (1994). Авторы просили 3—5-летних детей вообразить, что в пустой коробке появился определенный объект, а затем в комнату входил экспериментатор и просил показать ему вообразенный объект. В этом случае дети предпочитали открывать другую коробку, в которой, как им было известно, находился реальный объект, а не ту, в которой был вообразаемый. Авторы полагают, что дети проигрывают возможность «материализации воображения» только тогда, когда понимают, что это игра. Когда же от них требуется определенный практический результат, дети поступают с опорой на реальные, а не на вообразаемые события. Однако другие исследования показали, что, когда дети (Subbotsky, 1985), и даже взрослые (Rozin, Markwith, & Ross, 1990; Rozin, Markwith & Nemeroff, 1992; Rozin, Millman & Nemeroff, 1986), поставлены в ситуацию, в которой игнорирование возможности магических явлений может обойтись сравнительно дорого, они ведут себя так, как если бы магия существовала реально.

* * *

Итак, полученные данные вносят в картину развития у ребенка представлений о причинности, построенную Ж.Пиже, существенные коррективы. Новые методы исследования дали основания полагать, что уже в возрасте 3—4 месяцев младенец способен воспринимать определенную связь движущихся объектов как при-

чинную и выделять ее как особое качество. Это привело некоторых авторов к выводу, прямо противоположному выводам Пиаже: представления о причинности развиваются не постепенно и стадийно, начиная практически с нуля, а имеют в качестве начальной ступеньки имманентные сознанию «модули», преобразующие воспринимаемые сигналы в причинную цепь. Дальнейшее развитие рассматривается тут как постепенная «разработка» впечатлений, выделенных «модульным фильтром», а также установление новых причинно-следственных цепей в опыте по аналогии с «модульными», усвоение и иерархизация «правил причинного вывода» (Kun, 1978; Leslie, 1986) и др. Таким образом, многие формальные характеристики физической причинности имманентны детскому восприятию, а содержательные усваиваются в опыте (по существу, эта точка зрения близка к кантианской позиции). Правда, до сих пор не получено данных о наличии «причинных модулей» у ребенка младше 3-х месяцев, но это вполне можно отнести за счет временной ограниченности методических средств.

Восприятие младенцами отдельных связей событий (например, прямого толчка) как особого качества еще не означает, что ребенок вкладывает в это событие смысл «причины и следствия» в нашем обычном понимании. Эта гипотеза (как, впрочем, и все исследования восприятия в очень раннем онтогенезе) имплицитно опирается на предположение о некотором «сродстве» интерпретации простейших событий у взрослых, младенцев и новорожденных — посылку, в который не нуждается, например, позиция Пиаже.

Существенные модификации внесены и в представления об анимизме. Исследования методом классификации и регистрации реального поведения при наблюдении детьми необычных феноменов показали, что уже к 2 годам ребенок может релевантно взаимодействовать с живым и неживым объектами, может различать спонтанные и неспонтанные неживые объекты, а к 3-летнему возрасту способен правильно атрибутировать свойства живого (наличие мозга, роста, чувства голода и т.п.) и неживого (возможность разрушения и реставрации) внешним объектам. Наконец, суждения ребенка о причинах поведения живых существ показывают, что и тут можно говорить о сравнении ранней «компетентности»: по крайней мере к 5-летнему возрасту в суждениях дошкольников обнаруживается «принцип обесценивания», свидетельствующий о различении ребенком внешней и внутренней мотивации действий субъекта.

Таким образом, можно полагать, что к середине дошкольного возраста в сознании ребенка дифференцируются естественная, спонтанно-физическая и психологическая причинность. Этот факт, с одной стороны, побуждает к поиску еще более сложных структур (например, возможного сосуществования разных типов причинности на уровне вербального и реального поведения), а с другой стороны, позволяет глубже понять психологическое значение в жизни ребенка таких сфер сознания, как сказка, мультфильм, ролевая игра — то есть сфер, в которых сосуществуют принципиально разные типы причинности.

9.2. ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

По существу, в рассмотренных выше исследованиях сделана попытка решения двух глобальных задач. Первая из этих задач состоит в констатации динамики двух принципиально различных модусов причинного объяснения ребенком явлений: модуса естественнонаучной причинности и модуса анимистической (или магической) причинности. В нашей терминологии это есть задача изучения механизмов разграничения сфер обыденной и необыденной реальностей на основе такой фундаментальной структуры сознания, как причинность: как и когда в сознании ребенка возникает граница, отделяющая «сферы влияния» естественно-физической и магической причинности?

Как уже говорилось, наличие естественнонаучного модуса объяснения основано на существовании концепции (понятия, представления) физического мира, структурным элементом которого является вещь. Атрибуты вещи — это пассивность, отсутствие спонтанности, творчества и т.п., то есть всего того, что сосредоточивается на противоположном «категориальном полюсе» — полюсе субъекта. Естественнопричинное объяснение может быть дано лишь в рамках физического мира: причиной того или иного изменения вещи всегда становится другая вещь, в том числе и тело человека. При этом строго выполняется своеобразный «закон сохранения активности»: «в причине потенциально содержится все, что актуально проявляется в следствии» или «в следствии нет и не может быть ничего, чего ранее не было бы в причине». Этот закон, собственно говоря, и есть «конституция» физического мира: его строгое соблюдение гарантирует сохранность нашего представления о вещи как об объекте, неспособном к спонтанности и самопроявлению. Напротив, нарушение этого закона, появление

в следствии того, что не содержалось бы ранее в причине, означало бы признание за вещь способности к спонтанной, самопроизвольной активности, к «самопорождению» и, таким образом, уравнивало бы вещь с одухотворенным объектом.

Другим следствием указанного закона можно назвать непрерывность природного причинно-следственного континуума; «погруженная» в него вещь может измениться лишь под влиянием других вещей («законов природы»). Это обуславливает невозможность непосредственно-мысленного (магического) изменения вещи. В самом деле, в рациональной картине мира единственной «вещью», способной к изменению под непосредственным влиянием субъективности (мышления, желаний, хотений, целей и т.п.), является тело живого существа; напротив, непосредственно-мысленное (магическое) воздействие субъективности на любую другую вещь привело бы к изъятию ее из непрерывного континуума естественных причин и, таким образом, означало бы разрыв естественнонаучной картины мира. По существу, такое воздействие равноценно «одушевлению» данной вещи, превращению ее в зависимую реальность, и ведет к нарушению «закона сохранения активности».

Эмпирические исследования суждений ребенка о причинах явлений (Пиаже) показали, что на ранних стадиях в этих суждениях преобладает анимистический модус объяснения (вещь способна к самопроявлению, а человек может непосредственно-мысленным образом воздействовать на предмет), который впоследствии синкретически объединяется с модусом естественнонаучным, а затем и целиком замещается им.

Вторая задача формулируется целиком и полностью в рамках естественнонаучного модуса (то есть в сфере обыденной реальности) и состоит в объяснении того, как ребенок от неправильного натуралистического объяснения событий (трандукция, синкретизм) переходит к их правильному объяснению. Как показали исследования (Huang, 1930; Запорожец, Луков, 1941; Ветер, 1958), вначале в качестве причин явления ребенок выделяет другие физические события, сопровождающие необычный феномен, но существенным образом с ним не связанные («феноменалистические» объяснения); впоследствии под влиянием эмпирического наглядного опыта ребенок отказывается от подобных интерпретаций и переходит к указанию адекватных причин. Таким образом, данная задача исследования, по сравнению с предыдущей, имеет более частный характер и представляет собой изучение процесса

перехода ребенка от синкретической к рациональной (аналитической) логике внутри естественнонаучной презумпции объяснения мира. По существу это есть задача исследования процесса бытиизации (или атрибуции существования) ребенком феноменальной и рациональной картины событий. Однако, в отличие от бытиизации феноменов и РК вещей как таковых, изучаемых как соотношение кажимости и реальности (см. главу 7, 7.2), в данном случае речь идет о бытиизации связи между феноменами, которая сама может быть как кажущейся, так и реальной. То, как эта связь непосредственно представлена в сознании ребенка, может совпадать, а может и не совпадать с научной картиной этой связи, однако различие между ними — это не различие между «магическим» и «физическим», а — между «феноменом» и рациональной конструкцией.

Оценивая рассмотренные выше исследования (Raspe, Piaget, Huang) в свете решения ими выделенных задач, нетрудно увидеть в их основаниях две методологические неточности. Первая из них была отмечена еще Хуангом и заключалась в смешении феноменального и магического объяснения. Так, в опытах Рашпе дети указывали на электрический свет и звук метронома как на причины появления геометрико-оптической иллюзии: автор интерпретирует данные как доказательство «веры» ребенка в магические влияния вещей друг на друга. Ошибочность такой интерпретации лежит на поверхности. Достаточно очевидно, что для ребенка, которому неизвестны связи наблюдаемого феномена и сопутствующих ему явлений, такое объяснение вполне рационально и не противоречит принципу физической причинности; само по себе оно не содержит никакой «анимализации» или веры ребенка в непосредственно-мысленное воздействие на вещи. Подобная же ошибка свойственна и некоторым интерпретациям своих данных Ж.Пиаже. Таким образом, указанная методологическая неточность состоит в смешении двух задач: суждения детей, целиком и полностью укладывающиеся в рамки естественнонаучного описания явлений, но отличающиеся от принятых в науке, авторы склонны причислять к «анимистическому» модусу объяснения.

Вторая, гораздо более серьезная методологическая неточность, состоит в «проекции», неправомерном приписывании мышлению ребенка тех свойств, которые оно получает в координатах «взрослого» мышления. Дело в том, что оппозиция естественнонаучной и «магической» причинности есть продукт длительного культурно-исторического развития; в ходе этого развития (в том числе — развития философии и психологии) сформировались основопо-

латающие различия, оппозиции категорий, сквозь «сетку» которых и рассматривает мир современная наука и практика. Одну из таких оппозиций и составляют «естественное» и «сверхъестественное», «физическое» и «магическое».

Понятно, что осмыслять те или иные психические явления (в том числе — суждения ребенка о мире) мы можем лишь в «системе отсчета» отработанных и усвоенных нами оппозиций, и в этом смысле отнесение суждений ребенка к «анимистическим» или «натуралистическим» не содержит еще никакой ошибки. Последняя, однако, возникает тогда, когда мы нашу квалификацию ответов ребенка превращаем в имманентное свойство его мышления. Таким образом, то, что сквозь сетку используемых нами категорий «видится» как «анимистическое» мышление, приписывается ребенку как его внутренний атрибут. Ясно однако, что до тех пор, пока ребенок сам не овладеет категориальной оппозицией (анимизм — натурализм), которой уже владеет исследователь, его суждения не будут ни «научными», ни «магическими». Поскольку для ребенка этих различий нет, постольку для него не существует и мира природы, мира вещей, а следовательно, не существует «научной» или «магической» практики. Понятно также, что суждения (мышление) ребенка на этом «докатегориальном» уровне не могут «обрабатываться опытом» по той простой причине, что «опыта» как такового для ребенка еще не существует; точно так же и вопрос взрослого о причине явлений («Почему?») для ребенка имеет другое содержание, другой смысл.

Следствием этой ошибки, разделяемой большинством исследователей, становится получение «линейной» картины развития детских суждений о причине. Согласно этой картине суждения ребенка, которые вначале носят чисто «магический» и «артифистицистический» характер, постепенно, с рядом промежуточных стадий, превращаются в суждения, основанные на естественной причинности. В результате такого «разрыва противоположностей» остается непонятным самое главное: как и почему происходит указанное изменение характера детских суждений. Ведь до того, как у ребенка сложится представление о естественной причинности, никакой опыт не может поколебать его «магических» представлений и, следовательно, любое обучение его правильному представлению о связи явлений не может быть эффективным. С другой стороны, раз уж представление о физической причинности у ребенка сформировалось, то «магические» и «анимистические» суждения ребенка должны бесследно исчезнуть. Тем не менее опыт

показывает, что элементы этих суждений встречаются у старших дошкольников и даже у взрослых (*Piaget, 1937; Тульвисте, 1981*).

Указанные трудности сохраняются и в том случае, если мы будем рассматривать анимистические суждения ребенка как продукт усвоения одного из типов мышления, уже существующего в культуре (*Тульвисте, 1981, 1988*); остается в принципе непонятным, каким образом ребенок, овладевший анимистической презумпцией объяснения мира, может впоследствии перейти к овладению ее антиподом, то есть презумпцией естественнонаучной.

Учитывая все сказанное, можно выдвинуть другую гипотезу относительно происхождения у ребенка представлений о причинности.

Предположим, что представление о магической и физической причинности возникают у ребенка одновременно как оппозиция неразрывных противоположностей. При таком понимании устраняется трудность объяснения перехода от анимистического модуса мышления, который не может быть разрушен опытом, к естественнонаучному; возникновение обоих вполне может быть рассмотрено как результат взаимодействия усвоения ребенком указанного различия в ходе обучения, с одной стороны, и реальной практики действия с предметами — с другой.

Предположим, далее, что указанные модусы освоения мира (магический и физический), будучи усвоены как оппозиции, существуют в разных сферах жизненной практики ребенка: так, в сфере обыденной реальности (житейской практики) легально господствует модус естественной причинности, а в таких сферах жизни, как игра, сновидение, фантазия, сказка, искусство — преобладает анимистический модус освоения мира. Наконец, можно, и даже необходимо, предположить, что внутри одной и той же сферы жизненной практики (например, в сфере обыденной реальности) наряду с легальным (преобладающим, нормативно признанным) модусом объяснения существует и противоположный, однако в виде скрытого, подавленного или «фонового» освоения явлений. Таким образом, оба причинных модуса объяснения мира всегда сосуществуют; однако один из них существует на уровне легальных норм поведения, а другой — на уровне «фона», первый наблюдается нами непосредственно, второй — скрыт от прямого наблюдения и проявляется лишь в особых, специально созданных ситуациях. Все сказанное позволяет наметить несколько циклов экспериментальных исследований.

Во-первых, необходимо выяснить, имеет ли место магическая причинность в сфере обыденной реальности сознания дошкольника. Иными словами, является ли грань между сферами реальности, в которых оба типа причинности занимают доминирующее положение, абсолютной или относительной? Как и когда складывается эта грань на уровне невовлеченного и вовлеченного поведения?

Во-вторых, представляет интерес выяснить «удельный вес» каждого модуса причинного объяснения (то есть магической и физической причинности) в разных сферах жизненной практики (обыденная реальность, сказка, игра).

9.3. «ЕСТЕСТВЕННЫЙ» И «АНИМИСТИЧЕСКИЙ» СПОСОБЫ ОСВОЕНИЯ РЕБЕНКОМ ЯВЛЕНИЙ В СФЕРЕ ОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Как уже говорилось, в сфере обыденной реальности у ребенка, усвоившего исследуемую категориальную оппозицию, легально господствует естественнонаучный модус объяснения событий. Последний предполагает два основных постулата: а) неживой объект не способен к спонтанному самопроявлению (например, игрушечный заяц не может превратиться в живого, один предмет не может самопроизвольно превратиться в другой, неподвижный предмет не может сам, без какого-либо «толчка» прийти в движение и т.п.); б) невозможно непосредственно-мысленное воздействие на предмет (воздействие посредством «магического слова», заговора, приказа и т.д.).

Согласно нашей гипотезе, на легальном уровне освоения феноменов в сфере обыденной реальности (например, в ходе беседы со взрослым) ребенок явно или неявно все же будет придерживаться этих постулатов. Вместе с тем в других сферах реальности у него должен существовать и противоположный способ освоения мира, предполагающий нарушение данных постулатов (вера в возможность самопроизвольного превращения и магического воздействия), который при нарушении границы между ОР и НР может переходить и в сферу обыденной реальности.

Для доказательства этой гипотезы предполагается такое построение методики, при котором один и тот же феномен обыденной реальности осваивался бы ребенком по-разному: в одном случае на основе естественного, а в другом — на основе «анимистического» модуса объяснения. Первый случай возможен в ситуации

вербального поведения, то есть тогда, когда ребенок рассказывает экспериментатору о причинах данного явления. Можно полагать, что в такой ситуации ребенок, усвоивший оппозицию «естественное — магическое», даже при объяснении непонятных явлений будет придерживаться «натуральных» причин (пусть даже неверных с точки зрения взрослого): ведь в такой ситуации он находится под контролем со стороны взрослого и вынужден употреблять легальные (то есть наукообразные) нормы рассуждения, в использовании же контрастного анимистического модуса объяснения он отнюдь не заинтересован.

Для того, чтобы анимистический модус был использован ребенком не только в той сфере жизненной практики, в которой он представляет собой легальную норму (сказка, игра), но и в сфере обыденной реальности, необходимо соблюдение двух условий; а) посещение ребенка должно быть освобождено от внешнего контроля (то есть ребенок должен остаться «один на один» с феноменом) и б) «анимистическое» освоение феномена должно быть значимо мотивировано. Такую экспериментальную ситуацию можно считать критической для нашей гипотезы: если граница между сферами реальности не прочна, то анимистическое объяснение явлений должно стать главным, характерным образом изменив поведение ребенка; если же она абсолютна, то, как и в сфере вербального поведения, ребенок будет осваивать феномен рациональным способом, основанном на естественнонаучной презумпции.

Параллельно двум описанным ситуациям целесообразно построить и третью, в которой исследуемый феномен был бы включен в структуру сказки. Данная ситуация должна показать, использует ли ребенок анимистический модус в той сфере реальности, где последний представляет собой легальную норму и, следовательно, не может быть подавлен прямым или косвенным (интериоризированным) внешним контролем.

Экспериментальная проверка гипотезы включала три цикла опытов, условно названных нами «Магическая шкатулка», «Волшебный столик» и «Необычный автомобиль» (см. *Субботский*, 1984). В первом из них исследовался феномен непосредственно-мысленного воздействия на предмет.

Исследование по этой методике включало три серии опытов. В первой серии исследовалось вербальное поведение детей. Вначале Ребенку задавали следующие вопросы: «Могут ли рисунки превращаться в то, что на них нарисовано?», «Может ли нарисован-

ный слон превратиться в настоящего, если сказать волшебное слово?». Цель этих вопросов — выяснить, допускает ли ребенок возможность непосредственно-мысленного воздействия на предмет в сфере обыденной реальности.

Затем ребенку рассказывали сказку про «магическую шкатулку». Герой сказки — девочка Маша — получает в подарок шкатулку, которая обладает волшебным свойством превращать рисунки предметов в сами предметы. Для этого необходимо положить рисунок в шкатулку и громко произнести «волшебные» слова «Альфа, Бета, Гамма». Вначале Маша не поверила этому, но, испытав шкатулку, убедилась в ее волшебных свойствах. Испытуемого просят пересказать сказку, а затем задают вопрос: «Почему шкатулка превращает картинки в предметы?» Цель этого вопроса — определить, допускает ли ребенок возможность непосредственно-мысленного воздействия на предмет в структуре сказки. Если ребенок такую возможность допускает, экспериментатор продолжает опрос: «Значит, можно с помощью волшебных слов превращать картинки в то, что на них нарисовано?», «А почему же ты раньше говорил, что нельзя?». Ответы ребенка должны были показать, достаточно ли четко различает он сферу сказки и сферу обыденной реальности, или смешивает их, допуская возможность магической практики в сфере обыденной жизни.

Во второй серии опытов исследовалось реальное поведение ребенка при отсутствии внешнего контроля. Через несколько дней после проведения 1-й серии ребенка приглашают в экспериментальную комнату и говорят: «Хочешь, я покажу тебе ту самую магическую шкатулку, которую подарил Маше Василий Васильевич?» Экспериментатор дает ребенку шкатулку и рисунки, на которых изображены перстень, брошка, зажигалка, авторучка, паук и оса. Затем он показывает ребенку некоторые из этих предметов, которые он якобы получил с помощью шкатулки, и говорит: «Я схожу по делам, а ты пока поиграй. Если хочешь, можешь воспользоваться шкатулкой; только не забудь, что волшебные слова надо произносить громко, иначе шкатулка их не услышит». Экспериментатор напоминает ребенку «волшебные» слова и уходит, наблюдая за его поведением через отверстие в экране.

Предполагалось, что в построенной ситуации поведение ребенка даст основания говорить о наличии или отсутствии у него анимистической презумпции освоения явлений: а) если на уровне «фона» ребенок допускает возможность непосредственно-мысленного воздействия на предмет, то в данной ситуации он будет

пытаться осуществить его; б) если же такая возможность не допускается, ребенок будет осваивать полученные предметы рациональными средствами: манипулировать со шкатулкой, картинками и т.п., поскольку с точки зрения естественной причинности попытки «превратить» картинку в предмет бессмысленны.

Далее, в случае осуществления варианта а) возможно две его интерпретации: 1) освоение ребенком предмета спонтанно сместилось в другую сферу жизненной практики и ребенок просто играет в волшебную шкатулку; 2) ребенок действительно надеется на превращение предмета. Разведение этих гипотез осуществляется в постэкспериментальном интервью. В ходе этого интервью экспериментатор, возвратившись, спрашивает ребенка: «Ну как, ты пробовал превратить картинки?», «Удалось тебе это?», «А волшебные слова ты громко произносил?». Если ребенок осуществлял магические действия в игровом плане, то, понимая условность ситуации, он не мог рассчитывать на превращение и, следовательно, не мог разочароваться в шкатулке. Если же ребенок действительно рассчитывал на эффект, то в его высказываниях по поводу шкатулки должны быть элементы разочарования, а неудачу своих действий он должен рассматривать как неуспех. После проведения интервью экспериментатор около 5 мин сидел в комнате и писал, не давая ребенку никакого специального задания; выяснялось, попытается ли ребенок в присутствии взрослого осуществить превращение картинки или же внешний контроль будет способствовать прекращению магической практики. Эта ситуация составила 3-ю, последнюю серию опытов (реальное поведение в условиях внешнего контроля со стороны взрослого).

В опытах этого цикла приняли участие 76 детей средней (от 4 до 5 лет), старшей (5—6 лет) и подготовительной (6—7 лет) групп Детского сада. Результаты 1-й серии опытов показали, что часть младших испытуемых не понимают смысла задаваемых им вопросов и рассказанной сказки. Различие между волшебным и обыкновенным, возможным и невозможным им еще не доступно. Остальные испытуемые разделились на несколько групп.

Дети первой группы на вопрос о возможности превращения предметов с помощью волшебного слова отвечали утвердительно; Допускали они и возможность превращения картинки в то, что на ней изображено, не будучи, однако, в состоянии как-либо аргументировать свой ответ. Остальные дети (вторая группа) вначале решительно отрицали возможность превращения предмета в сфере обыденной реальности. На вопрос о том, почему это невоз-

можно, дети давали несколько типичных ответов. Одни либо вообще отказывались приводить аргументы, либо «аргументировали» свой отрицательный ответ простой его констатацией («Не превратится, потому что не превращается»); другие указывали на тот материал, из которого сделан предмет («Бутылка не может превратиться в зайца, потому что она стеклянная; нарисованного слона нельзя превратить в живого, потому что он бумажный и нарисованный»). Для детей более старших наиболее типичным ответом было указание на невозможность волшебства в реальной, обыденной жизни (предмет и картинка не могут быть превращены, потому что они не волшебные, а волшебства в жизни не бывает). На вопрос о том, где же бывает волшебство, дети единодушно отвечали «в сказке», «в цирке», «в мультфильмах», «в кино» и т.п. Давая такие ответы, старшие дети уточняли, что даже в цирке волшебство не настоящее («фокусников обучают, они всегда что-нибудь подкладывают»); зато возможность превращения предметов с помощью волшебного слова в сказке признавали все испытуемые.

После прослушивания и обсуждения сказки мнение многих испытуемых изменилось: 75% детей средней группы стали утверждать, что превращение предметов с помощью волшебного слова возможно; на вопрос о том, почему же они раньше отрицали такую возможность, дети либо отмалчивались, либо отвечали, что они «не знали», «думали неправильно» и т.п. Остальные дети этой группы по-прежнему отрицали возможность превращения предмета, но не могли ответить, почему же оно происходило у героя прослушанной ими сказки; ни один из них не был в состоянии противопоставить сказку и реальную жизнь. Среди детей старшей группы после прослушивания сказки от естественнонаучной презумпции отказалось значительно меньшее число испытуемых (38%); большинство детей этого возраста указывали, что «Маша была в сказке, поэтому у нее получилось, а мы не в сказке». Естественнонаучную презумпцию объяснения сохранили и все дети подготовительной группы; они, не задумываясь, противопоставляли сказку и обыденную реальность, отмечая, что случай превращения возможен только в сказке, а не «по-настоящему».

В ситуации реального поведения при отсутствии внешнего контроля (2-я серия) около 90% детей каждой возрастной категории пытались осуществить превращение картинки в предмет. Как правило, оставшись один в комнате, ребенок откладывал в сторону рисунки паука и осы («а паук и оса мне не нужны, они страшные»),

закладывал в шкатулку понравившийся рисунок (девочки — колечко или брошку, мальчики — зажигалку или авторучку), закрывал ее и произносил «волшебные» слова; многие дети при этом взмахивали над шкатулкой руками или осуществляли ими круговые движения в такт произносимым словам. Раскрыв шкатулку, ребенок недоумевающе смотрел на рисунок, пожимал плечами или удивленно восклицал: «Не превратилось!», «Опять картинка!». Поискав в шкатулке предмет, ребенок обычно вновь закладывал картинку и повторял попытку превращения. После второй неудачи одни из детей оставляли попытки и приступали к манипулированию предметами (осматривали шкатулку, играли с ней, раскладывали «пасьянс» из картинок и т.п.), другие упорно продолжали магическую практику, варьируя при этом картинки и их положение в шкатулке, изменяя громкость произнесения волшебных слов, жестикулируя и т.д. Лишь после многочисленных неудачных попыток эти дети также прекращали магические действия и приступали к манипулятивной игре. Лишь незначительное число детей (около 10%) каждого возраста не пытались осуществить превращения и либо сразу приступали к манипулированию, либо безразлично смотрели на предметы.

В присутствии экспериментатора (3-я серия) все дети выражали удивление и разочарование неудачей; они признавали, что пытались превратить предмет, но у них «ничего не получилось». Многие просили экспериментатора показать, как надо правильно закрывать предмет и произносить слова, предлагали ему совершить превращение. Интересно, что в присутствии экспериментатора, несмотря на явное желание повторно осуществить попытку превращения, на это отважились лишь немногие испытуемые (от 7 до 23%); было видно, что присутствие взрослого смущает ребенка и представляет ощутимое препятствие для осуществления магической практики. Важно отметить, что, несмотря на разочарование и неудовлетворенность результатом, лишь немногие дети (от 10 до 17%) подвергали сомнению магические свойства шкатулки; остальные продолжали считать, что шкатулка волшебная, а причина неудач — в неправильном способе обращения с ней или недостаточно громком произнесении слов.

Количественные данные этой серии опытов указаны на рис. 13.

В цикле «Волшебный столик» интерпретируемым феноменом было самопроизвольное оживление неживого предмета. Как и в предшествующем цикле, методика состояла из 3-х серий опытов. В начале первой серии (вербальное поведение) в ходе непринуж-

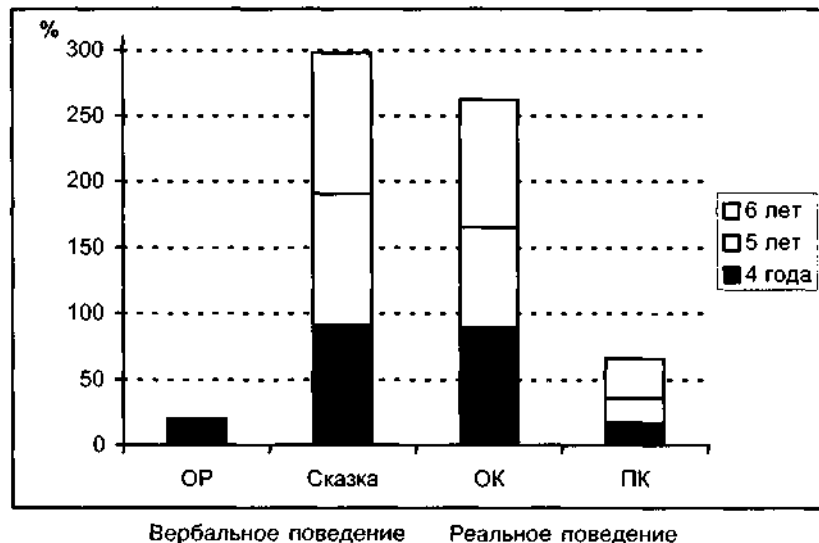


Рис. 13. Ситуация «Магическая шкатулка». Число детей (%), допускающих возможность магии в плане вербальных суждений (в обыденной реальности — ОР и в сказке) и реально осуществляющих магические действия при отсутствии внешнего контроля (ОК) и в присутствии взрослого (ПК)

денной беседы ребенку задавали ряд вопросов: «Могут ли неживые вещи ожить?», «Может ли пластилиновый игрушечный носорог превратиться в живого?», «Почему?». Целью вопросов было выяснить, владеет ли ребенок естественнонаучным модусом объяснения явлений, налагающим запрет на анимизацию неживого предмета в сфере обыденной реальности.

Во второй части этой серии ребенку рассказывали сказку «Волшебный столик», героине которой — девочке Лене — подарили столик, обладающий способностью превращать поставленных на него игрушечных животных в живых зверей. Лена не поверила этому, но все же попыталась поставить на столик различные игрушки; каково же было ее удивление, когда игрушечный лев, поставленный на столик, вдруг стал на ее глазах двигаться, расти, прыгнул со столика и только взмах волшебной палочки вернул все в прежнее состояние, вновь превратив льва в игрушку. Каждого испытуемого просили пересказать сказку, а затем спрашивали: «Почему лев ожил?» Если ребенок допускал возможность анимализации предмета в структуре сказки, ему задавали следующий воп-

рос: «Значит, неживые предметы могут оживать?», «А почему же ты раньше говорил, что в жизни такого не бывает?». В итоге мы выясняли, способен ли ребенок в вербальном плане развести сферу сказки и сферу обыденной реальности или смешивает их.

Во второй серии опытов (реальное поведение при отсутствии внешнего контроля) экспериментатор приводил ребенка в комнату и показывал ему столик, внешне идентичный тому, который был изображен на иллюстрациях к сказке. Конструкция столика была такова: внутри, под непрозрачным плексигласовым покрытием, находился магнит, который посредством специального механизма приводился в движение по кругу параллельно поверхности столика. Включение и выключение механизма производилось из другой комнаты, откуда экспериментатор наблюдал за поведением ребенка через отверстие в экране. Экспериментатор говорил ребенку: «Хочешь, я покажу тебе волшебный столик из сказки? Вот он!» Затем он ставил рядом со столиком пластилиновые фигурки животных (зайца, белки, носорога, льва). В одну из игрушек (льва), был вставлен магнит; таким образом, оказываясь на столике, игрушка внезапно начинала скользить по его поверхности, создавая впечатление «оживления». Одновременно с игрушками экспериментатор давал ребенку «волшебную палочку» и предупреждал: «Если какой-нибудь из зверей оживет, ты можешь махнуть этой палочкой, сказать: "Волшебство, прекратись!" — и он снова превратится в игрушечного». Затем экспериментатор под каким-либо предлогом выходил из комнаты и в течение 5 минут наблюдал за поведением ребенка через отверстие в экране.

Если ребенок ставил на столик льва, экспериментатор включал механизм и приводил игрушку во вращение. Дальнейшая «стратегия» опыта зависела от поведения ребенка. Если он убежал из комнаты, экспериментатор входил и снимал игрушку со столика; если ребенок взмахивал «волшебной палочкой», вращение игрушки останавливалось; однако оно вновь начиналось, если ребенок протягивал руку к игрушке.

Мы полагаем, что в данной конфликтной ситуации поведение ребенка должно показать наличие или отсутствие у него анимистической интерпретации физического явления (внезапного движения игрушки по неподвижной плоскости). Если такая интерпретация имеет место, то в данной ситуации от него можно ожидать три типа поведения. Во-первых, ребенок мог не ставить на столик льва и носорога, ограничившись манипуляцией более «безопасными» животными; во-вторых, поставив на столик льва и

увидев его движение, он мог остановить его взмахом волшебной палочки; в-третьих, увидев необычное поведение предмета, ребенок мог покинуть комнату. Если же анимистическая презумпция отсутствует, то ребенок будет пытаться рационально освоить явление: спокойно следить за вращением игрушки, пробовать найти механизм, приводящий ее в движение и т.п.

По окончании опыта экспериментатор входил в комнату и спрашивал ребенка о причинах феномена. Затем проводилась 3-я серия опытов, в ходе которой экспериментатор просил детей, в поведении которых проявилась вера в возможность превращения предмета, поставить льва на столик; при этом взрослый не покидал комнаты, наблюдая за тем, проявится ли в поведении ребенка «анимистическая презумпция» освоения феномена при наличии внешнего контроля со стороны экспериментатора.

В опытах этого цикла приняли участие 74 ребенка тех же возрастных групп. По результатам 1-й серии опытов (вербальное поведение) дети разделились на две группы. Дети первой группы (пятеро младших испытуемых) признавали возможность самопроизвольного превращения игрушки в живого зверя, все остальные испытуемые ее решительно отрицали. На вопрос о причинах невозможности превращения были даны ответы трех типов: а) простое подтверждение невозможности события («не может, потому что такого не бывает», «потому что она как была, так и будет, она не будет превращаться ни в кого, как окна, и кабинет, и стол»); б) указание на материал, из которого сделана игрушка или на искусственность ее происхождения («не может, потому что она пластилиновая», «потому что пластилиновые никогда не превращаются», «потому что он не живой»); в) указание на то, что такое превращение означает волшебство, а волшебства в жизни не бывает. Характерно, что указание на материал является для ребенка той формой, в которой он, пока еще смутно, осознает принципиальное различие между живым и неживым; примером может быть интервью с Викой Л. (5.2)¹. Отметим также, что ответы 1 и 2 типа дали преимущественно младшие дети, а ответы третьего типа —

дети шестого и седьмого годов жизни. На вопрос о том, может ли самопроизвольное оживление предмета произойти в сказке, все без исключения дети отвечали утвердительно.

После прослушивания и обсуждения сказки 38% детей средней и 26% детей старшей группы изменили свое мнение и стали утверждать, что оживление игрушки в реальной жизни возможно. Остальные, в том числе и все испытуемые подготовительной группы, по-прежнему такую возможность отрицали, говоря, что Лена была в сказке, а в сказках все бывает, на самом же деле это невозможно. Разительный контраст с этой вербальной уверенностью детей в невозможности оживления предмета составило их поведение в реальной экспериментальной ситуации. Прежде всего, оставшись одни, все дети тут же пробовали «оживить» зайца и белку; однако более половины испытуемых (точнее 42, 52 и 67% детей средней, старшей и подготовительной групп соответственно) отказались ставить на стол фигурку льва. Часть детей выражала этот отказ прямо («я не хочу ставить опасных зверей, а то они еще превратятся»); остальные же просто не ставили эти игрушки на столик в отсутствие взрослого, а когда взрослый возвращался и спрашивал, все ли игрушки побывали на столике, дети отвечали утвердительно и жаловались, что столик не хочет их превращать. Как правило, эти дети, потерпев неудачу с превращением зайца и белки, застывали в раздумье. Некоторые из них ставили носорога и даже пытались поставить льва, но, поднеся его близко к поверхности столика и почувствовав его необычное состояние (следствие магнитного притяжения), быстро отдергивали руку; это повторялось несколько раз, после чего ребенок, так и не решившись поставить игрушку на столик, отставлял его в сторону и продолжал попытки оживить зайца и белку. Остальные испытуемые добровольно ставили льва на столик, но с опаской и в последнюю очередь.

По отношению к детям, отказавшимся поставить на столик фигурку льва, экспериментатор поступал следующим образом: после 5 минут наблюдения он входил в комнату и просил ребенка еще раз попробовать превратить все игрушки; когда ребенок ставил на столик льва, экспериментатор выходил из комнаты и включал прибор. По тому, как дети осваивались с феноменом внезапно начавшегося движения игрушки, их можно разделить на 2 группы. В поведении детей первой группы отчетливо проявилась вера в спонтанное оживление предмета; при этом дети вели себя по-разному. Одни, увидев движение игрушки, немедленно покидали

¹ Эксп.: «Может этот носорог превратиться в настоящего?» Вика: «Нет». Эксп.: «Почему?» Вика: «Потому что он из пластилина». Эксп.: «А если бы он был из дерева, смог бы?» Вика: «Нет». Эксп.: «А из железа?» Вика: «Тоже нет». Эксп.: «А из чего же он должен быть сделан, чтобы смог превратиться?» Вика: «Из того, из чего настоящие носороги сделаны».

комнату и, встретив за дверью экспериментатора, сообщали, что игрушка «превращается». Другие, увидев движение игрушки, останавливали ее взмахом волшебной палочки. После остановки предмета ребенок, как правило, некоторое время неподвижно наблюдал за ним (иногда издавая восторженные восклицания «Вот это да!..», «Волшебный!», «Превращается!» и т.п.), а затем медленно приближался и протягивал руку к предмету. В этот момент игрушка снова приходила в движение: ребенок отдергивал руку и вновь прибегал к помощи волшебной палочки. Та же процедура повторялась еще раз, после чего экспериментатор давал ребенку возможность снять предмет. Овладев игрушкой, ребенок внимательно осматривал ее, пытался поставить другие предметы, а затем, хотя и с опаской, вновь ставил льва на столик, после чего все описанное повторялось. В целом веру в спонтанное оживление предмета продемонстрировали от 80 до 90% детей каждого возраста. Остальные испытуемые (вторая группа) не показали никаких признаков веры в оживление игрушки; они с интересом наблюдали за ней, брали в руки, манипулировали и т.п., в общем, осваивали феномен как любопытное, но отнюдь не сверхъестественное явление. Постэкспериментальное интервью показало, что, несмотря на сходное поведение большинства детей, свидетельствующее о вере в возможность превращения, на вербальном уровне феномен осознается ими по-разному. Большинство детей (100, 90 и 90% в средней, старшей и подготовительной группах) говорили, что причиной движения игрушки являются волшебные свойства столика; при этом были даны четыре разных интерпретации произошедшего. Некоторые дети утверждали, что лев ожил, вырос и спрыгнул со стола, но они вновь обратили его в игрушку посредством волшебной палочки; другие говорили, что игрушка стала превращаться, но они не дали ей вырасти и остановили; третьи утверждали, что лев «сделался живой», но почему-то не вырос; наконец, согласно четвертой интерпретации игрушка оставалась неживой, а просто двигалась. Причину движения дети объяснить не смогли, на вопрос же о том, почему они не решились снять игрушку со стола, дети давали ответ, противоречащий предыдущему («Да, а если он рот раскроет?», «А если он укусит?», «Боюсь, он кусается...»). Трое детей старшей и четверо — подготовительной группы дали естественнонаучную интерпретацию феномена («Там внутри магнит, и он крутится...», «Там в ящике завод...», «Потому что там какой-то механизм в столике двигается»); интересно, что в реальной ситуации пятеро из этих детей продемон-

рировали уверенность в возможности анимализации предмета, покидали комнату или пользовались волшебной палочкой.

В присутствии взрослого (третья серия) число детей, продемонстрировавших веру в спонтанное оживление игрушки, значительно уменьшилось в каждой возрастной категории (при уровне значимости 0,05); эти дети либо отказывались поставить фигурку льва на столик («Боюсь, еще превратится!», «Не буду ставить, а то он крутится, крутится, еще на пол спрыгнет»), либо, поставив, не осмеливались взять вращающуюся игрушку рукой («А если укусит?»). Большинство же испытуемых в присутствии экспериментатора ставили игрушку на столик и могли взять ее руками; однако многие из них старались при этом держаться поближе ко взрослому и отказывались остаться в комнате наедине с вращающейся игрушкой. Количественные данные по трем сериям опытов показаны на рис. 14.

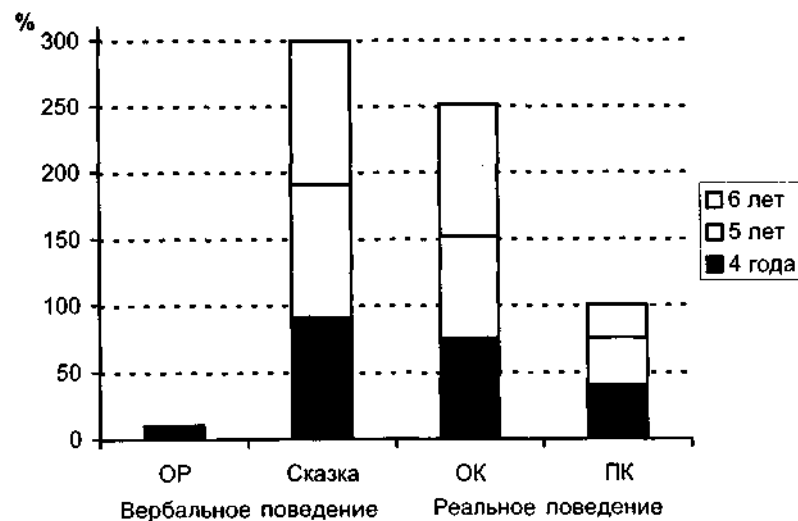


Рис. 14. Ситуация «Волшебный столик». Число детей (%), допускающих возможность самопроизвольного оживления неживого предмета в плане вербальных суждений (в обыденной реальности — ОР и в сказке) и проявивших веру в такое оживление в плане реального поведения при отсутствии внешнего контроля (ОК) и в присутствии взрослого (ПК)

Общая логика построения третьего цикла («необычный автомобиль») была аналогична предшествующим. Первая серия опытов (вербальное поведение) делилась на две части. Вначале ребенку

задавали вопросы с целью выяснить, допускает ли он возможность перемещения неодушевленного предмета с помощью «волшебных слов» или посредством передвижения его изображения в сфере обыденной реальности. Ребенка спрашивали: «Можно ли передвигать неживые предметы с помощью волшебных слов?», «Если я скажу волшебные слова и попрошу дом передвинуться на другую улицу, это произойдет или нет?», «Если я скажу волшебные слова и буду передвигать рисунок этого стола, будет ли передвигаться стол или нет?», «Почему?». Во второй части этой серии ребенку рассказывали сказку «Необычный автомобиль». Герою сказки — мальчику Вове — покупают красивый гоночный автомобиль, который не имеет мотора и не может сам передвигаться. Один знакомый взрослый, увидев, что Вова потерял интерес к игрушке, подарил волшебную картинку; сказав три волшебных слова («Альфа, Бета, Гамма») и двигая картинку пальцами по столу, Вова мог приводить автомобиль в движение. Испытуемого просят пересказать сказку и спрашивают: «Почему машина двигалась?». Если ребенок допускает возможность мысленного влияния на предмет в сфере сказки, ему задавали следующий вопрос: «Значит, можно передвигать предметы с помощью волшебных слов? А ведь ты говорил, что нельзя». Таким образом, мы выясняли, насколько тверда та граница, которую ребенок проводит между сферой сказки и сферой обыденной реальности.

Вторая серия опытов (реальное поведение при отсутствии внешнего контроля) проводилась через несколько дней. Ребенка приглашали в экспериментальную комнату, на полу которой стоял красивый игрушечный автомобиль, а на столе лежал рисунок с его изображением. Экспериментатор говорил: «Помнишь, я тебе рассказывал о необычном автомобиле? Вот тот самый автомобиль, а это — волшебный рисунок». Затем экспериментатор напоминал ребенку волшебные слова, выходил из комнаты и наблюдал за его поведением через отверстие в экране. Предполагалось, что если у ребенка на уровне «фона» существует анимистическая презумпция объяснения явлений, то в данной ситуации она должна быть выражена четко и ребенок будет пытаться привести автомобиль в движение с помощью «магических» слов; если же возможность непосредственно-мысленного воздействия на предмет с помощью слова и изображения ребенком не допускается, он будет пытаться освоить предмет рационально, действуя и с игрушкой, и с ее изображением специфическим для них образом (исследовать игрушку, рассматривать картинку и т.п.).

В первом случае возможны две интерпретации поведения: а) ребенок спонтанно переходит в другую сферу жизненной практики и просто играет в «волшебную картинку»; б) ребенок действительно рассчитывает получить эффект посредством воздействия на игрушку с помощью изображения и волшебных слов. Разведение этих вариантов осуществляется в постэкспериментальном интервью. Если ребенок осуществлял действия в игровом плане, то, понимая условность ситуации, он не мог рассчитывать на эффект и не будет разочарован результатом. Если же он действительно рассчитывал на эффект, он будет воспринимать свою неудачу как неуспех и выражать свое разочарование экспериментатору.

Третья серия опытов (демонстрация необычного феномена) проводилась сразу после окончания второй. Экспериментатор говорил ребенку, что неудача объясняется недостаточно громким произнесением волшебных слов и просил его попробовать еще раз. Выйдя из комнаты, он незаметно для ребенка, посредством радиоуправляемого устройства приводил автомобиль в движение как раз в тот момент, когда ребенок начинал двигать картинку. После нескольких удачных попыток испытуемого экспериментатор входил в комнату и просил объяснить феномен.

В опытах приняли участие 51 ребенок средней, старшей и подготовительной возрастных групп. В первой серии дети разделились на две группы. Дети первой группы признавали возможность передвижения предмета с помощью волшебных слов и картинки как в сфере сказки, так и в сфере обыденной реальности. Ко второй, гораздо более многочисленной группе принадлежали дети, отрицавшие возможность магического влияния на предмет в сфере обыденной реальности. Все без исключения дети признавали возможность магического передвижения предмета в сфере сказки. После прослушивания сказки те из испытуемых средней группы, которые ранее не признавали возможность магического влияния на предмет (47% от общего числа испытуемых), изменили свое мнение, утверждая, что двигать предметы с помощью волшебного слова можно «и в сказке, и в жизни». Среди детей шестого года жизни (старшая группа) мнение под влиянием сказки изменили 45% испытуемых; на вопрос экспериментатора, почему же они раньше отрицали возможность магического влияния, дети, как правило, ответить не могли, или говорили: «Я не знал...», «Теперь Думаю, что можно» и т.п. Однако большая часть испытуемых этого возраста и все дети седьмого года жизни по-прежнему отрицали

возможность такого влияния, указывая на то, что «Вова был в сказке, а мы не в сказке, в жизни такого не бывает».

Во второй серии (реальное поведение) все дети с недоверием воспринимали сообщение экспериментатора о том, что с помощью волшебных слов и картинки можно вызвать движение автомобиля; однако, оставшись в одиночестве, все дети, за исключением 4-х младших испытуемых, пробовали магически подействовать на предмет. Неудача первого опыта, однако, мало удивила детей; в отличие от неудачи с «волшебной шкатулкой», которая вызвала жалобы и разочарование почти у всех испытуемых, в этом опыте лишь половина детей выразили экспериментатору свое удивление по поводу того, что «картинка не действует». Однако когда во второй попытке машина под влиянием «волшебных слов» и с помощью картинки действительно пришла в движение, большинство детей выразили крайнее удивление («Вот это да!», «Волшебная!» и т.п.). Они осматривали машинку, картинку, вновь приводили машину в движение и т.д. до тех пор, пока экспериментатор не входил в комнату и не прерывал их. При появлении взрослого дети восхищенно указывали на машинку, восклицая: «Едет!», «Двигается!». На просьбу экспериментатора объяснить причины движения все дети средней и старшей группы и 76% детей подготовительной группы дали «магическую» интерпретацию, признав, что машина двигалась под влиянием волшебных слов и волшебной картинки. На вопрос о том, почему же раньше они не допускали возможность магического влияния, испытуемые говорили, что они «ошибались» и указывали на увиденный феномен как на доказательство своей неправоты («я же не знал, что вы машину принесли», «я не знал, я же еще маленький»). Часть детей допускали возможность «волшебства» в реальной жизни, но «локализовали» его в пространстве и времени, говоря, что оно бывает «только иногда» и «только здесь, у вас, и в сказке», а вообще-то почти не встречается. У некоторых детей в объяснении сочетались естественнонаучная и анимистическая презумпция; с одной стороны, дети утверждали, что машина двигается в силу естественных, но неизвестных причин («от антенны», «там мотор», «тут какая-то незаметная ниточка, и она ее двигает»), с другой — указывали в качестве причины движения на волшебные свойства слов и картинки. Наконец, четверо детей подготовительной группы решительно отрицали возможность магической интерпретации, хотя и не могли объяснить феномен естественным образом («Не знаю, как вы там придумали, но волшебства тут нет», «Там, наверное, мотор...»),

«Этот проводок, наверное, подкреплён к чему-то, и она поехала...»). Количественные данные этого цикла опытов показаны на рис. 15.

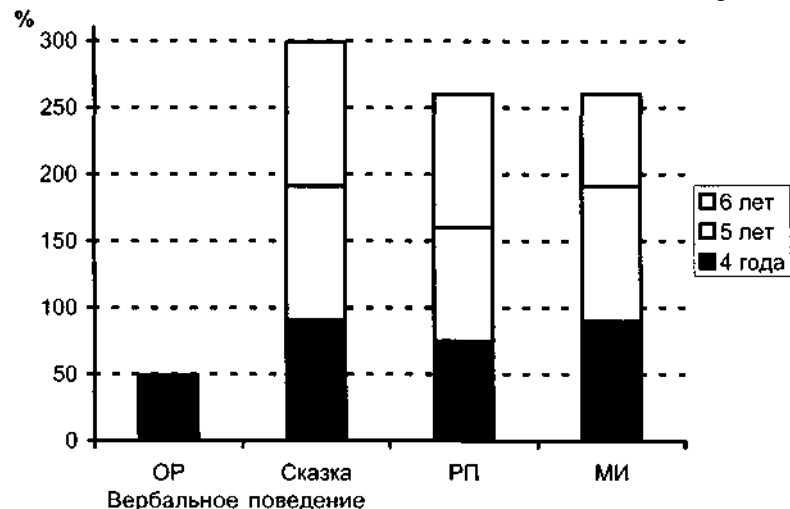


Рис. 15. Ситуация «Необычный автомобиль». Число детей (%), допускающих возможность магического воздействия на предмет в плане вербальных суждений (в обыденной реальности — ОР и в сказке), проявивших веру в такое воздействие в плане реального поведения при отсутствии внешнего контроля (РП) и давших магическую интерпретацию феномена (МИ)

Поскольку, согласно нашей гипотезе, с возрастом граница между сферами обыденной и необыденной реальностей в сознании ребенка укрепляется, можно предположить, что дети более старших возрастов будут осваивать описанные выше феномены с опорой на физическую причинность. С целью проверки этого предположения опыты «Магическая шкатулка» и «Необычный автомобиль» были воспроизведены с учащимися 1, 2 и 3 классов школы². Результаты опытов показаны на рис. 16 и 17.

Оказалось, что в цикле «Магическая шкатулка» к магическому освоению феномена в плане реального поведения школьники 2 и 3 классов прибегают значительно реже, чем дошкольники ($p < .01$). В цикле «Необычный автомобиль» такого снижения не наблюдалось, однако у школьников по сравнению с дошкольни-

² Опыты проводились С.В.Гирнисом под нашим руководством (Гирнис, 1985).

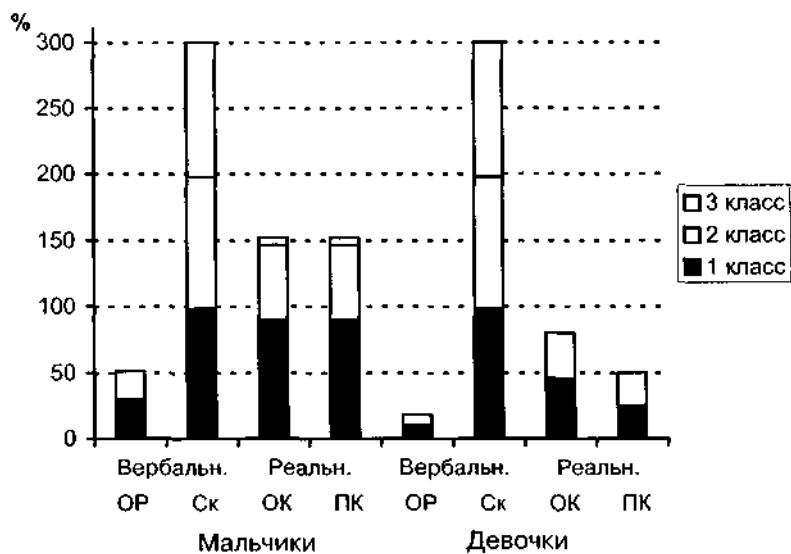


Рис. 16. Поведение школьников в ситуации «Магическая шкатулка». Число испытуемых (%), допускающих возможность магии в плане вербальных суждений (в обыденной реальности — ОР и в сказке — Ск) и реально осуществляющих магические действия при отсутствии внешнего контроля (ОК) и в присутствии взрослого (ПК)

ками значительно снизилась частота магической интерпретации феномена ($p < .05$).

В цикле «Магическая шкатулка» мальчики значительно чаще пытались «магически» воздействовать на объект, чем девочки; в цикле «Необычный автомобиль» мальчики из 1 и 2 классов значительно чаще давали магическую интерпретацию феномена. В целом согласованность вербального и реального планов относительно использования типа причинности при освоении необычного феномена у школьников 1 и 2 классов оказалась выше, чем у дошкольников. Наконец, обнаружилось, что использование детьми магической или физической причинности в плане реального поведения (цикл «Магическая шкатулка») не коррелирует с успеваемостью детей в школе ($r = -0,04$ для учащихся 1 класса и $r = 0,25$ для учащихся 2 класса).

В целом полученные данные подтвердили предположение о снижении действенности магической причинности в сфере обыденной реальности у детей старших возрастов: хотя на уровне вербального (невовлеченного) освоения феномена различий между

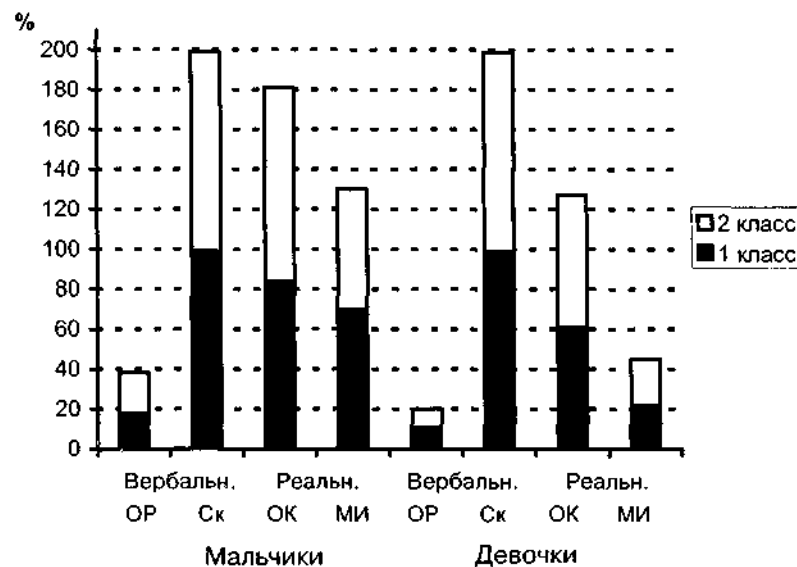


Рис. 17. Поведение школьников в ситуации «Необычный автомобиль». Число испытуемых (%), допускающих возможность магии в плане вербальных суждений (в обыденной реальности — ОР и в сказке — Ск), проявивших веру в такое воздействие в плане реального поведения при отсутствии внешнего контроля (ОК) и давших магическую интерпретацию феномена (МИ)

суждениями дошкольников и школьников не наблюдалось (то есть магическая причинность фактически исключалась детьми из сферы обыденной реальности), на уровне реального поведения (особенно в цикле «Магическая шкатулка») школьники значительно реже прибегали к магической практике, чем дошкольники. Наиболее ярко эта тенденция проявилась у третьеклассников: они почти не прибегали к попыткам магического освоения шкатулки и хотя, большинство из них все же пытались привести автомобиль в движение с помощью движения картинки, интерпретация ими своих действий опиралась на физическую причинность. Эту возрастную тенденцию нельзя объяснить тем, что представление о магической причинности исчезает из сознания ребенка; судя по некоторым данным, сказка и фантастическая литература остаются любимым чтением школьников младшего и среднего возраста (Гирнис, 1985). Скорее, как мы и предполагали, магическая презумпция вытесняется в сферу необыденной реальности сознания, а спо-

способность к усилию разграничения, резко возрастающая у школьников, не позволяет нам в данной экспериментальной ситуации разрушить грань между обыденной и необыденной реальностями. Укрепление этой грани, видимо, связано с влиянием школьного обучения, целиком опирающегося на нормы обыденной реальности.

Однако это влияние, если оно существует, оказывается сложным и косвенным, поскольку положительная корреляция высокой успеваемости по школьным предметам и склонность использовать физическую причинность при освоении необычных явлений отсутствует. Характерно и то, что указанная граница между сферами реальности у школьников становится автономной и независимой от «поддержки извне»: если у дошкольников использование физической причинности резко возрастает в присутствии взрослого (который фактически участвует в поддержании усилия разграничения, осуществляемого ребенком), то у школьников оно не оказывает заметного влияния на поведение. В этой связи можно говорить об «интериоризации» усилия разграничения, перехода его из интерпсихической в интрапсихическую форму существования (термин Л.С.Выготского, *Выготский*, 1984).

Таким образом, укрепление и интериоризация границ между сферами реальности сознания объясняет большинство полученных феноменов, в том числе и рост положительной связи вербального и реального поведения детей при освоении необычных явлений. Труднее объяснить причины половых различий: более сильную склонность мальчиков к использованию магической причинности. Возможно, это объясняется тем, что, судя по ряду данных, у мальчиков-подростков тяга к фантастическому выражена значительно сильнее, чем у девочек, у которых преобладает интерес к обыденной реальности (*Гирнис*, 1985). Этот повышенный интерес к необычному может быть дериватом «потребности в трансцендентном», обнаруженной нами у взрослых (см. главу 8), однако преобладание его у мальчиков по-прежнему остается необъясненным.

В другом исследовании мы попытались не прямо, а косвенно сопоставить степень использования детьми магической или физической причинности в сфере необыденной (сказка, игра) и обыденной реальности на уровне вербального поведения. Предполагалось, что с возрастом детей частота объяснения необычного феномена с привлечением магической причинности в сфере обыденной реальности будет значительно уменьшаться, а в сфере сказки и игры оставаться на том же уровне. С этой целью необычное явление,

недопустимое с точки зрения естественнонаучной презумпции, предъявлялось ребенку как вплетенное в ткань а) сказки, б) ролевой игры, в) реального случая. После каждого предъявления у ребенка спрашивали, почему произошло данное событие, может ли такое быть «в действительности» и т.п. Цель вопросов — выяснить, какой из двух типов причинного объяснения предпочитает ребенок использовать для объяснения явления в данной сфере жизненной практики.

Экспериментальное исследование³ состояло из 3-х серий. В первой серии (сфера реальности — сказка) ребенку рассказывали сказку про короля, у которого были дети: мальчик и девочка. Однажды, когда брату и сестре исполнилось 18 лет, случилось несчастье: прилетел злой волшебник и унес маленькую принцессу. Горе охватило все королевство, но никто не решился вступить в борьбу со злым чародеем; лишь юный принц снарядил коня и отправился на поиски сестры. Однажды в глухом, дремучем лесу он спас маленького гнома; упавшее дерево придавило ему ножку. Обрадованный гном показал юноше дорогу к царству злого волшебника и на прощанье подарил волшебную палочку. «Палочка эта, — сказал гном, — выполнит три твоих желания, стоит только сказать ей: "Раз, два, три, что хочу, то сотвори!". И вот принц в замке чародея, он схватил сестру и помчался на коне в свое королевство. Целую ночь скакали они, а наутро увидели за собой погоню. Долго гнался за ними чародей, но не мог догнать юного принца. Тогда достал он свой лук и пустил волшебную стрелу. Пролетела стрела над головой юноши, упала впереди и тотчас дорогу беглецам пересекла широкая и быстрая река. Что было делать? Тут вспомнил принц про волшебную палочку, достал ее и громко крикнул: «Раз, два, три, что хочу, то сотвори». Не успел он произнести эти слова, как над рекой стальным узором раскинулся ажурный мост. Промчались беглецы по мосту и поскакали дальше. Вновь пустил чародей волшебную стрелу, и путь беглецам преградила высокая гора. И на этот раз выручила принца волшебная палочка: попросил он у нее освободить путь, загрохотала гора и сдвинулась в сторону от дороги. И вот юный принц с сестрой почти у цели: совсем близко уже царский дворец с гостеприимно распахнутыми воротами... Но и опасность близка: бросил чародей своего коня, вскочил на волшебную колесницу и вот-вот настиг-

³ Опыты проводились Н.Г.Беловой под нашим руководством (*Белова*, 1985).

нет беглецов. Достал юноша волшебную палочку и сказал ей свою последнюю просьбу. Треснула волшебная коляска, отвалились у нее быстрые колеса, упал волшебник на острые камни дороги и разбился насмерть.

Ребенка просят пересказать сказку, а затем задают ряд вопросов: «Почему перед беглецами появилась река и гора?», «Почему возник мост?», «Почему гора отодвинулась в сторону?» и т.д. Цель вопросов — определить, допускает ли ребенок в контексте сказки возможность непосредственно-мысленного влияния на предмет. Во второй серии (сфера реальности — ролевая игра) двум-трем участникам предлагали поиграть в игру «Путешествие в далекую страну». Им говорили, что в далекой стране — Южной Америке, водится большая и красивая бабочка, которую необходимо поймать и привезти для музейной коллекции. С этой целью собирается экспедиция натуралистов — исследователей насекомых. «Сначала вы будете ехать на машине, потом — на катере через океан, затем — на лодках через прерии и тропический лес, — говорил экспериментатор. — Но путешествие это трудное, и вам придется пережить на пути много опасных приключений. Я буду говорить вам, какие трудности встают на вашем пути, а вы должны будете их преодолеть».

По ходу игры экспериментатор «создавал» на пути машины огромную стену гор, широкую реку, отвесный обрыв; во время плавания экспедицию настигает шторм, в прериях у них кончается пресная вода, в джунглях нападают дикие звери. Перед одним из препятствий экспериментатор предлагал детям ввести в игру «волшебный кубик»: стоит им сказать ему: «Раз, два, три, что хочу, то сотвори» — и желание членов экспедиции будет выполнено. Основная цель создания игровой ситуации — выяснить, будут ли дети вводить в игру «анимистический» способ преодоления препятствий и часто ли будут прибегать к этому способу. В постэкспериментальном интервью экспериментатор выяснял у детей, почему они согласились ввести в игру «волшебный кубик», какие препятствия преодолели с его помощью и может ли такой «кубик» существовать в действительности.

В третьей серии опытов (сфера обыденной реальности) экспериментатор вызывал ребенка в свою комнату и говорил ему: «Знаешь, какой случай произошел со мною вчера? Шел я по улице как раз возле детского сада, и вдруг на улицу выехала грузовая машина. На асфальте было скользко, машина внезапно заскользила, развернулась, встала поперек улицы и загородила ее, да так, что ни справа, ни слева обойти ее было невозможно. Мотор

нее заглох, шофер не смог его завести и куда-то ушел. Я остановился перед машиной и решил подождать шофера. В это время подошла какая-то девочка. Она тоже остановилась, немного подождала, но было видно, что она куда-то торопится. Вдруг она достала из портфеля маленький предмет неизвестного назначения, что-то сказала ему и показала на машину. Внезапно я увидел, как машина без шофера тронулась с места, повернулась, проехала чуть вперед и остановилась на обочине, освободив путь».

Ребенка просили повторить рассказ, а затем спрашивали: «Как ты думаешь, почему отъехала машина?», «Кто была эта девочка?», «Что было у нее в руках?», «Что она сказала предмету?». Дальнейшие вопросы зависят от ответов ребенка. Цель вопросов — выяснить, к какому из двух «модусов» причинного объяснения будет прибегать ребенок: попытается ли он использовать «магическую» презумпцию (волшебный кубик, волшебная палочка) или прибегнет к натуралистическому объяснению (у машины завелся мотор, девочка дала команду по радио и т.п.). Результаты опытов, проведенных с дошкольниками, показаны на рис. 18.

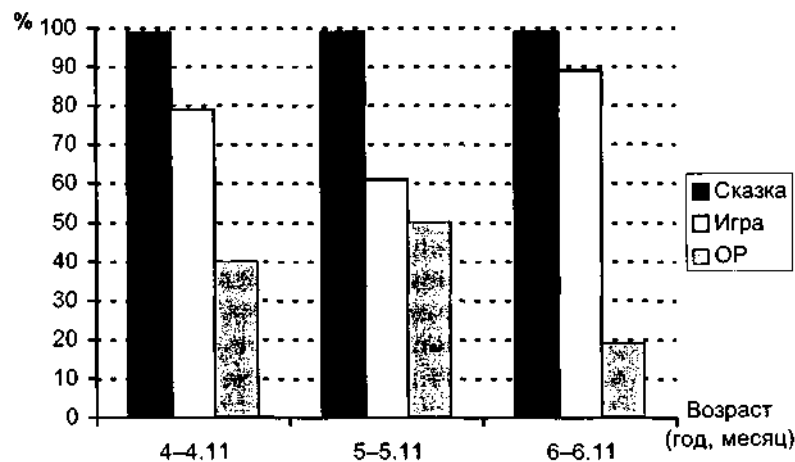


Рис. 18. Процент детей, допускающих возможность магического воздействия на объект в сказке, игре и обыденной реальности

Как видно из рисунка, все дети охотно использовали магическую причинность для объяснения событий, произошедших в сказке, однако лишь немногие (30% среди младших и 7% среди старших дошкольников) признают существование волшебников и

волшебства в реальной жизни, помещая их в таинственные и незнакомые места (лес, темный подвал, страна Магистрاليا и т.п.). Почти столь же охотно дети прибегали к магической практике и в сфере ролевой игры, утверждая, однако, что «на самом деле» кубик не волшебный и что они используют его «понарошку».

Значительно реже дети всех возрастов прибегали к магическому объяснению сходных феноменов в сфере обыденной реальности, причем в старшем дошкольном возрасте (6 лет) эти объяснения встречаются реже, чем в младшем (4 года) (различия на границе статистической значимости).

В целом наше предположение о том, что в дошкольном возрасте использование детьми магической причинности будет неодинаково изменяться в различных сферах реальности, подтвердилось. В сфере сказки и игры не было различий между поведением детей младшей (4 года) и старшей (5 лет) возрастных групп. Лишь в сфере игры дети 5 лет значительно реже соглашались использовать «магический кубик», чем дети других возрастных групп; однако среди отказавшихся очень немногие обосновали свой отказ неверием в «волшебную силу» кубика, большинство же отказывались «от волшебства» из желания «испробовать свои собственные силы» в преодолении препятствий (Белова, 1985).

Что касается сферы обыденной реальности, то к старшему дошкольному возрасту склонность детей использовать магическую причинность для объяснения необычных явлений заметно снижается. Таким образом, на фоне общей тенденции к снижению использования магической причинности в сфере обыденной реальности на уровне вербального поведения следует еще раз отметить неустойчивость границы, отделяющей обыденную и необыденную реальность и ее зависимость от влияния ситуативных факторов, от которых несвободны использованные нами методики.

Тем не менее выявился ряд детерминантов, определяющих наличие этой границы. Это а) возраст детей (с возрастом граница между обыденной и необыденной реальностью укрепляется); б) внешний контроль (при отсутствии внешнего контроля дети охотнее используют магическую причинность для освоения феноменов); в) уровень поведения (на невовлеченном уровне граница возникает раньше, чем на вовлеченном).

Можно предположить также, что наряду с указанными факторами важное значение для сохранения границы между сферами реальности имеет эмоциональное состояние, а именно: в состоянии фрустрации, возникающем как результат невозможности ре-

шить задачу при опоре на естественную причинность, граница между сферами реальности ослабляется и субъект более склонен к использованию магической причинности.

Одним из первых исследователей, показавшим связь между эмоциональным состоянием и способом решения задачи, был К-Левин. Он отмечал, что в состоянии фрустрации при решении неразрешимой задачи (опыт Т.Дембо) испытуемые имеют тенденцию переносить решение в план фантазии, в котором исчезают внешние и внутренние барьеры (в том числе и чисто физические), мешающие решению (Lewin, 1935). Однако Левин не исследовал ни того, как изменяются фундаментальные структуры в сфере фантазии, ни того, что происходит с ними в сфере обыденной реальности на уровне реального поведения.

Для проверки выдвинутой выше гипотезы необходимо было поставить испытуемого перед рационально неразрешимой задачей так, чтобы понимание ее неразрешимости на основе обычных средств обыденной реальности возникало постепенно (то есть вначале задача должна казаться испытуемому разрешимой). По мере вхождения в состояние фрустрации испытуемому предлагается использовать для решения задачи магическое воздействие. Если гипотеза верна, то по мере нарастания фрустрационного состояния испытуемые должны более охотно обращаться к использованию иррациональных магических средств, ранее казавшихся невозможными. В исследовании приняли участие дошкольники в возрасте 5—7 лет и взрослые (от 16 до 34 лет)⁴.

В опытах с детьми ребенка предварительно обучали простому заданию: переложить из ведра в банку шарики от пинг-понга при помощи L-образной лопатки, не трогая их рукой. Поскольку плоская часть лопатки была слегка вогнутой, задача не представляла трудностей для ребенка. В основной серии ребенку предлагали выполнить это задание, в награду за что обещали дать красивую марку. Однако вместо вогнутой лопатки ребенок получал слегка выпуклую, что делало выполнение задания невозможным. После того, как через 1—2 минуты ребенок постепенно убеждался в невыполнимости задания, экспериментатор предлагал ему деревянную палочку и говорил, что, «может быть», палочка волшебная и, если сказать «волшебные слова» и взмахнуть палочкой, шарики сами перескочат в банку. Экспериментатор клал палочку на стол

⁴ Исследование проведено А.П.Гривцовым под нашим руководством (Гривцов, 1988).

и продолжал заниматься своим делом, протоколируя поведение испытуемого.

Опыты показали, что из 25 испытуемых 92% воспользовались волшебной палочкой в среднем через 10—15 минут после предложения. При этом многих из них смущало присутствие экспериментатора, и в момент попытки совершения магического действия они поворачивались к нему спиной. Часть детей вторично использовали попытку магического воздействия.

В постэкспериментальном интервью оказалось, что неудачу использования волшебной палочки дети объясняли не отсутствием у нее магических свойств, а незнанием «правильного» способа ее использования.

В целом эти данные соответствуют полученным ранее (опыты «Волшебная шкатулка» и «Необычный автомобиль»). Однако, в отличие от предшествующих вариантов, в этом опыте дети не сразу прибегали к магической практике, а лишь после того, как убеждались в невозможности решить задачу обычным путем. Это говорит о том, что на уровне вовлеченного поведения у ребенка старшего дошкольного возраста уже сложилась иерархия норм, в которой магическая причинность по сравнению с физической занимает низшее по статусу положение.

В опытах со взрослыми испытуемыми использовалась задача Т.Дембо «Цветок». В углу комнаты мелом на полу очерчивали квадрат 2х2 м. С внешней стороны квадрата на столик ставили вазочку с цветком на расстоянии, недосягаемом для руки человека, стоящего внутри квадрата. Рядом с квадратом ставили стул. Задача подавалась испытуемому как проверка сообразительности и творческого мышления: «Необходимо достать цветок, не выходя ногами за пределы квадрата». Испытуемый быстро находил два первых (и единственно возможных) способа решения (лечь на пол, оставив ноги в квадрате, или достать цветок, оперевшись на стул рукой).

Экспериментатор, одобряя действия испытуемого, говорил, что есть еще одно, третье решение. Через 1—2 минуты, в тот момент, когда испытуемый убеждался в трудности задачи, экспериментатор спрашивал его: «А как Вы относитесь к телекинезу? Как Вы думаете, если мысленно сосредоточиться на цветке и попробовать вот так ладонями почувствовать его приближение, можно взять цветок или нет? Хотите попробовать?» Независимо от ответа испытуемого экспериментатор говорил, что необходимо достать цветок еще одним способом. Если в течение 40 минут испытуемый

не прибегал к «телекинезу» (что в данном случае являлось культурно-приемлемой формой обозначения магического воздействия на материальный объект), опыт прекращали и разъясняли его истинную цель испытуемому.

Ни один из испытуемых не пытался сразу осуществить телекинетическое воздействие. Внимательно выслушав объяснения, они продолжали попытки найти еще одно «естественнонаучное» решение задачи. По мере прохождения времени у испытуемых постепенно возникало эмоциональное напряжение. Однако в зависимости от стиля общения, практиковавшегося экспериментатором, это напряжение достигало различной степени.

У испытуемых группы А, по отношению к которым экспериментатор держался доброжелательно, всячески подчеркивая их успехи, выражая высокое мнение об их способностях, признавая их равноправие с собой (демократический стиль), не возникало признаков агрессии по отношению к экспериментатору. Через 10—20 минут после начала эксперимента испытуемые приступали к активному фантазированию: предлагали «сделать подкоп», «добраться до цветка на воздушном шаре», «увеличиться в размерах на очень короткое время» и т.д. Некоторые включали в фантастические конструкции и самого экспериментатора: просили его поднять цветок.

По отношению к группе Б экспериментатор, напротив, старался соблюдать дистанцию, подчеркивал их неудачи, намекал на недостаток сообразительности, выражал досаду в связи с задержкой времени и т.п. (авторитарный стиль). У этих испытуемых эмоциональная напряженность выражалась в виде агрессивных выпадов против экспериментатора, а также против себя самого. Позы и движения участников этой группы были скованы и неуверенны, фантазии редко высказывались вслух.

В итоге оказалось, что все испытуемые в ответ на повторное предложение экспериментатора использовать телекинез признали, что это — единственный реальный способ решения задачи, однако лишь четверо попытались использовать его на практике. В процессе реализации телекинеза ощущалось, что испытуемые стесняются экспериментатора. Все эти испытуемые принадлежали к группе А, составив 50% от ее численности. Таким образом, данные показывают, что восстановление подавленной нормы магической причинности возможна как у детей, так и у взрослых; однако у последних она осуществляется с большим трудом.

Во-первых, для того чтобы в современных условиях серьезно говорить со взрослым о применении магической причинности, при-

ходится облекать этот термин в приемлемую наукообразную оболочку; в данном случае такой оболочкой служил «телекинез», сущность которого — передвижение материальных предметов усилием воли на расстоянии — не отличается от сущности магического воздействия. Во-вторых, восстановление нормы на уровне реальных действий осуществляется в присутствии экспериментатора лишь тогда, когда последний реализует демократический стиль общения, что, по-видимому, способствует ослаблению внешнего контроля. Можно думать, что при отсутствии последнего к телекинезу могло обратиться значительно большее число испытуемых. Тот факт, что ни дети, ни (особенно) взрослые не пытались прибегать к магическому воздействию сразу, а делали это лишь после того, как убеждались в сложности решения задачи обычным путем, подтверждает гипотезу об эмоциональной напряженности как факторе, способствующем реактивации нормы магической причинности в сфере обыденной реальности, на уровне реального поведения.

9.4. ФЕНОМЕНАЛЬНАЯ, МАГИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПРИЧИННОСТЬ В СОЗНАНИИ ЧЕЛОВЕКА

9.4.1. Магическая и физическая причинность в сфере физических объектов

Исследования магического мышления, изложенные выше, имели ряд существенных недостатков. В зарубежных исследованиях проведенных на детях, в качестве «магических явлений» использовались фокусы и необычные физические феномены или же магические явления переносились в план воображения и демонстрировались на материале картинок или рассказов. Это оставляло мало места для углубленного изучения детских магических верований. В исследованиях же со взрослыми, «магическое мышление» рассматривалось лишь в сфере эмоциональных предпочтений, основанных на подсознательных механизмах психики; зависимыми переменными тут были импульсивные реакции испытуемых, а не поведение, базирующееся на рациональном, критическом мышлении.

Так, в работах Розина и соавторов, испытуемым предлагалось попробовать сок из одного из двух сосудов, в один из которых на глазах у испытуемого был на мгновение опущен засушенный стерилизованный таракан или на одном из которых была наклейка с надписью «не яд». Тот факт, что большинство испытуемых, вопреки рациональной логике, предпочитали пробовать жидкость из другого сосуда, был интерпретирован авторами как демонстрация

работы симпатической («подобное порождает подобное») или контагиозной («раз в контакте — всегда в контакте») магии (Nemeroff & Rozin, 1992; 1994; Rozin, Markwith & Ross, 1990; Rozin, Millman & Nemeroff, 1986). Однако понятно, что существует принципиальное различие между верой в магию, основанной на подсознательных механизмах, и верой человека, вооруженного всей силой своего интеллекта, образования и критического мышления.

В наших собственных исследованиях, изложенных выше, эти ограничения были преодолены лишь частично. По существу, в ситуации фрустрации испытуемые ставились перед выбором: либо обратиться к иррациональным магическим действиям, либо прекратить эксперимент, нарушив свое обещание принять в нем участие. Кроме того, в данных исследованиях само понятие магической причинности трактовалось чрезмерно широко, так что магические действия включали в себя и те, которые вкраплены в культуру детских сказок и игр, и те, которые близко напоминали «субкультуру» психического и парапсихического воздействия на мир. С целью преодоления этих теоретических и методических недостатков и обеспечения более строгого подхода к изучению физической и магической причинности, нами была проведена специальная серия экспериментов (Subbotsky, 2001).

Прежде всего, был проведен более полный теоретический анализ понятия магической причинности. Существуют различные мнения по поводу того, какие действия считать магическими, а какие — нет. В научной литературе выделяются четыре основных класса событий, рассматриваемых как магические (см. Boyeg, 1994; Frazer, 1922; Seligman, 1948; Tambiah, 1990; Vyse, 1997). Первый тип событий, обычно классифицируемых как магические, есть прямое воздействие «сознания на материю», такое как перемещение или сотворение физических объектов «чистым усилием воли» («магия воли»). Другой тип магических событий включает внезапное приобретение спонтанности (способности к чувствам или действиям) неодушевленным физическим объектом («магия одухотворения»). Третий тип магии включает нарушение фундаментальных физических законов перманентности объекта, когда физический объект внезапно меняет свою форму, появляется из ничего или бесследно исчезает из мира («магия неперманентности»). Наконец, широко распространенные верования в то, что некие объекты (камни, черепа) или действия (скрестить пальцы, постучать по дереву) приносят удачу или влияют на ход внешних событий, составляют сущность четвертого типа магии (партици-

пационная и симпатическая магия). Помимо этих основных классов магических событий, существуют их разнообразные комбинации (например, оживление неживого объекта посредством магического заклинания).

В первом исследовании этого цикла мы предполагали рассмотреть наиболее простой вариант магической причинности — симпатическую магию, основанную на принципе «подобное порождает подобное». Очевидно, что этот тип магии не обладает какой-то специальной «магической культурой», подобной сложным магическим мифологиям архаичных народов или даже культуре детской магии (с ее традиционными героями типа Деда Мороза, «Доброй феи», злого волшебника и т.п.). По существу, симпатическая магия представляет собой вариант феноменальной причинности, когда некое действие, ассоциирующееся с объясняемым феноменом по какому-то признаку (пространственной или временной близости, внешнему сходству, произведенному эффекту) начинает рассматриваться как его причина. Способность человека поверить, что некое действие А, произошедшее одновременно с неким другим действием Б, есть причина последнего, хотя и не имеет с ним никаких физических связей — необходимое, но недостаточное условие подлинно магической практики. Последняя действительно предполагает наличие определенной культуры и мифологии, картины мира, допускающей легитимность магической причинности. Что же касается феноменальной причинности, то она открыта как для магической (действие А обладает сверхъестественными свойствами, позволяющими ему порождать другие действия «на расстоянии»), так и для научной интерпретации (действие А «запускает» некие скрытые механизмы, приводящие к эффекту Б).

Согласно нашей модели развития сознания, вера в феноменальную причинность не исчезает и у взрослых, она лишь переходит в адекватные ей сферы реальности (сновидение, миф, искусство, фантазия) и, при определенных условиях, способна проникать в сферу обыденной реальности. С целью воспроизведения этих условий (которые, по исходному положению, аналогичны условиям реактивации веры в неперманентность физического объекта, обсужденным в предыдущей главе) была проведена серия опытов (*Subbotsky, 1997b*). В опытах участвовали учащиеся общеобразовательной школы г.Ланкастер в возрасте 6 и 9 лет и взрослые (студенты Ланкастерского университета, в возрасте от 18 до 30 лет). В исследовании использовалась шкатулка, описанная в пре-

дыдущей главе и дающая возможность создавать у испытуемого иллюзию нарушения неперманентности физического объекта.

В одном из вариантов эксперимента (условие 1) испытуемому предлагали положить в шкатулку обычную почтовую марку и закрыть крышку шкатулки, после чего экспериментатор совершал три действия: клал такую же марку в пустой конверт (действие, похожее на наблюдаемый феномен по объекту), рисовал крест красным фломастером на белом бумажном прямоугольнике (действие, сходное с наблюдаемым феноменом по эффекту) и трансформировал пластилиновый шарик в колбаску (действие, не имевшее ничего общего с наблюдаемым феноменом). Для другой группы испытуемых (условие 2), два из действий, сопровождающих феномен, были те же (действие сходное с феноменом по объекту и иррелевантное действие), второе же действие (сходное с феноменом по эффекту) состояло в том, что экспериментатор, вместо рисования креста на бумажном прямоугольнике, разрезал этот прямоугольник ножницами на две части.

После этого испытуемому предлагали извлечь марку из шкатулки; открыв крышку шкатулки, испытуемые 1-й группы обнаруживали там ту же марку с нарисованным на ней красным крестом, а испытуемые 2-й группы — марку, разрезанную пополам. Испытуемому предлагали объяснить феномен, а затем экспериментатор спрашивал, считает ли испытуемый, что действия, которые он (экспериментатор) совершил в то время, когда марка находилась в шкатулке, могли быть причиной трансформации, произошедшей с маркой. Цель этой процедуры — выяснить, будет ли испытуемый, который затрудняется дать разумное объяснение наблюдаемому феномену, прибегать к феноменологическому причинному суждению, и если да, то какое из трех действий экспериментатора (одно из которых имело общий с наблюдаемым феноменом объект, другое напоминало феномен по эффекту, а третье было иррелевантным и лишь совпадало с феноменом по времени) будет рассматриваться испытуемым как причина изменения марки в шкатулке. После того, как испытуемый высказывал свое суждение о причине наблюдавшегося феномена (объяснение 1), ему предлагали положить в шкатулку новую марку и закрыть шкатулку, после чего экспериментатор, не производя никаких сопровождающих действий, просил испытуемого извлечь объект из шкатулки. Открыв шкатулку, испытуемый обнаруживал, что объект не изменился. После этого испытуемого еще раз просили объяснить, почему, по его мнению, объект изменился в пер-

вый раз, но остался неизменным во второй (объяснение 2). Целью этой экспериментальной манипуляции было усилить впечатление того, что сопровождающие действия экспериментатора были причинно связаны с изменением объекта в шкатулке.

Как и ожидалось, в объяснении 1, так и в еще большей степени в объяснении 2, от 70 до 90% детей обоих возрастов указали на одно из действий экспериментатора как на причину изменения марки в шкатулке, однако почти все взрослые испытуемые отрицали такую возможность (см. рис. 19).

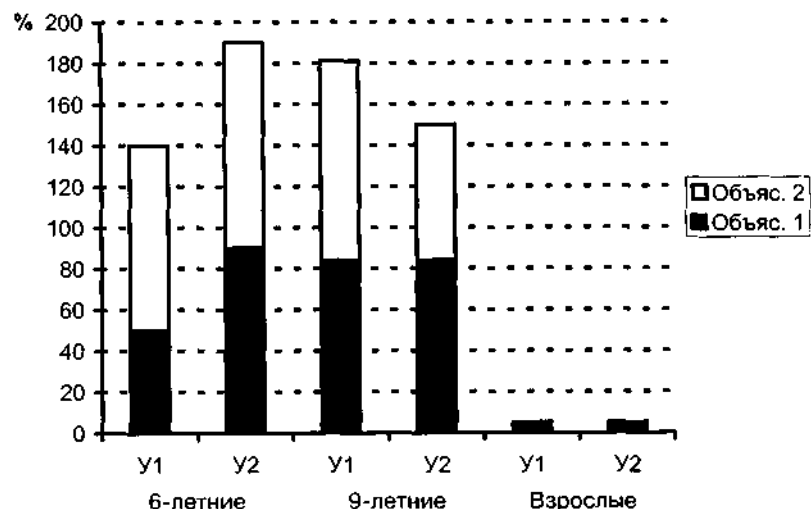


Рис. 19. Число испытуемых, полагавших, что объект в шкатулке изменился в результате действий экспериментатора, сопровождавшего феномен, при двух попытках объяснения и в двух условиях эксперимента (на марке появляется рисунок — У1, марка оказывается разрезанной — У2)

При этом подавляющее большинство детей указали на действие, напоминающее феномен по эффекту, как на причину феномена (см. рис. 20).

С целью определить, имеют ли дети в виду настоящую магию, когда называют магическим феномен разрезания марки в шкатулке под воздействием разрезания бумажки экспериментатором, был проведен специальный контрольный опыт. Детям 6 и 9 лет демонстрировали вышеуказанный феномен, а до или после него — другой феномен, состоявший в приведении в движение игрушечного

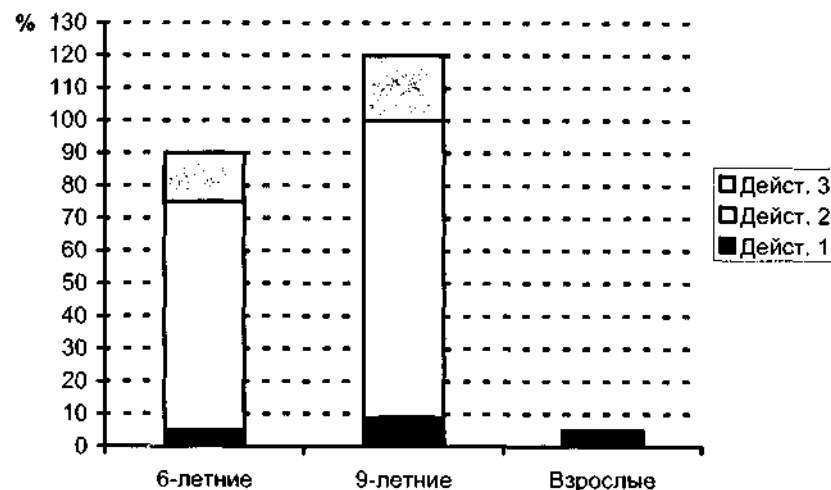


Рис. 20. Число испытуемых (%), выбравших данное действие как причину изменения объекта в шкатулке из трех действий, сопровождавших изменение: действия 1 (сходного с феноменом по объекту), действия 2 (сходного с феноменом по эффекту) и действия 3 (иррелевантное)

автомобиля, управляемого на расстоянии по радио. Результаты показали, что дети четко осознают разницу между этими двумя явлениями. Несмотря на то, что оба феномена сходны по внешним признакам (некое событие 1 происходит одновременно с событием 2, но не имеет с этим событием физического контакта), дети называли первый феномен магическим, а второй — обыкновенным (не магией) (рис. 21).

Не оказалось артефактом и то, что в основном эксперименте «магический» феномен изменения объекта в шкатулке производился экспериментатором — то есть человеком, который, с точки зрения детей, превосходил их по своим возможностям манипулировать сознанием. В специально проведенном проверочном эксперименте тот же феномен (разрезание марки в шкатулке, происходящее одновременно с разрезанием куска бумаги) воспроизводился другим ребенком — одним из сверстников испытуемых. В обоих случаях («маг-экспериментатор» и «маг-сверстник») дети называли феномен разрезания марки магическим.

Таким образом, на уровне вербального поведения действия испытуемых, с некоторыми отклонениями, укладывались в рам-

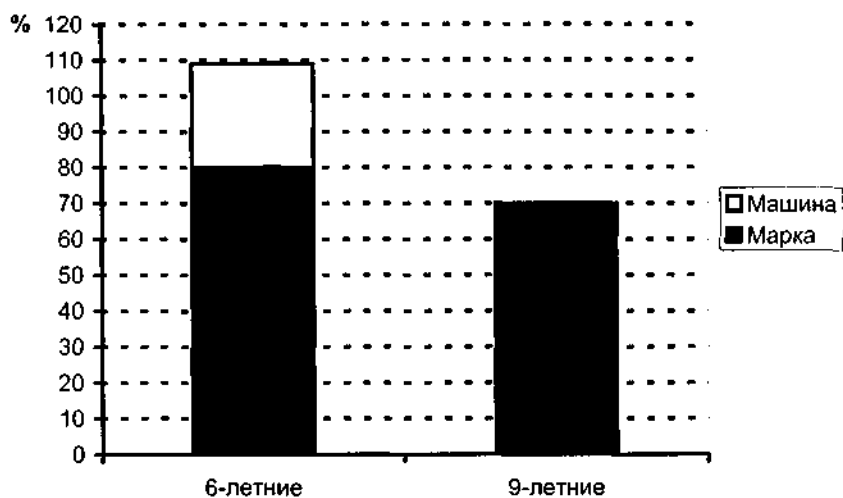


Рис. 21. Число испытуемых (%), назвавших магией феномен разрезания марки в шкатулке как результат одновременного разрезания бумажки и феномен движения игрушечного радиоуправляемого автомобиля как результат манипуляции с пультом

ки модели, предложенной Пиаже и рассматривающей суждения феноменальной причинности как свойство исключительно детского мышления. Правда, в данном опыте оказалось, что феномен этот демонстрируют не только 6-летки, но и 9-летние дети, которые, по классификации Пиаже, находились на уровне конкретно-операционального мышления; кроме того, феноменальные суждения высказывались тут не по поводу объектов, далеких от практического опыта ребенка (как это имело место в классических опросах Пиаже), а по поводу физических объектов, хорошо знакомых детям на практике.

Тем не менее, фактом оставалось то, что взрослые испытуемые решительно отрицали возможность феноменальной причинности. Учитывая это, была поставлена вторая серия опытов, в которой принимали участие только взрослые испытуемые. На этот раз, однако, испытуемые действовали на уровне реального (то есть вовлеченного) поведения; предполагалось, что, если взрослый человек на словах отрицает возможность феноменальной причинности, его вера в такую возможность может проявиться в реальных действиях при условии, когда игнорирование такой возможности будет сопряжено с определенным риском.

В целом опыты этой серии были аналогичны описанным выше до момента, когда испытуемый отрицал возможность того, что действия экспериментатора могли иметь какое-то отношение к произошедшему в шкатулке событию. В этот момент испытуемому предлагали положить в шкатулку новую марку, закрыть и открыть крышку шкатулки и убедиться, что марка осталась без изменений; таким образом испытуемому давали понять, что сама по себе шкатулка, без сопровождающих действий экспериментатора, не в состоянии изменить помещенный в нее объект.

Затем испытуемому предлагали проверить, могут ли действия экспериментатора изменить объект, находящийся внутри закрытой шкатулки. С этой целью ему предлагали положить в шкатулку его водительское удостоверение и закрыть ее, после чего испытуемым экспериментальной группы давалась следующая инструкция: «Если я сейчас не воспроизведу этих манипуляций с объектами, я могу дать гарантию, что с вашим водительским удостоверением в шкатулке ничего не случится. Если же я воспроизведу эти манипуляции, такой гарантии я вам дать не могу. Таким образом, целиком на вашей ответственности находится то, разрешить или не разрешить мне воспроизвести эти манипуляции». После этого экспериментатор воспроизводит манипуляции, каждый раз спрашивая разрешение у испытуемого. В контрольной группе экспериментатор просто просил у испытуемого разрешения воспроизвести манипуляции. Предполагалось, что если испытуемые сохраняют веру в возможность феноменальной причинности, то они будут просить экспериментатора не воспроизводить те из манипуляций, которые, по их мнению, могут повредить их водительское удостоверение.

Результаты показали, что значительная часть испытуемых экспериментальной группы (преимущественно женщины) действительно запрещали экспериментатору воспроизводить некоторые из манипуляций (в основном — манипуляцию разрезания бумажного прямоугольника), в контрольной же группе таких испытуемых не оказалось. Проведение специального проверочного эксперимента, в котором роль экспериментатора выполнялась не мужчиной средних лет (профессором университета), а молодой американской студенткой, привело к сходным результатам: как и в опыте с «магом-профессором», в эксперименте с «магом-студенткой» значительное количество испытуемых просили не воспроизводить одно из сопровождающих действий в ситуации, когда в шкатулке находилось их водительское удостоверение (см. рис. 22).

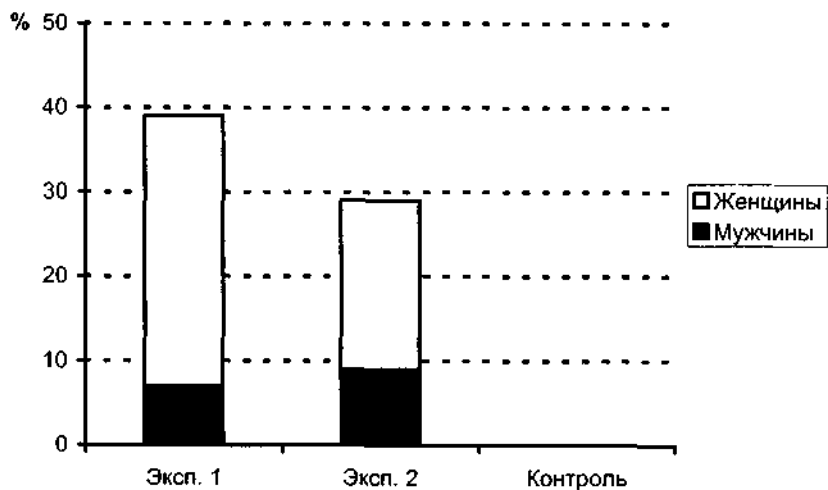


Рис. 22. Число взрослых испытуемых (%), попросивших экспериментатора не воспроизводить одно (или больше) действий, сопровождавших феномен разрезания марки в условиях, когда в шкатулку было помещено их водительское удостоверение, в трех разных экспериментах: «маг — взрослый мужчина» (эксперимент 1), «маг — молодая студентка» (эксперимент 2) и контрольном

Таким образом, эксперимент подтвердил, что при определенных условиях взрослые испытуемые действительно обнаруживают веру в феноменальную причинность. Условия эти идентичны тем, в которых взрослые испытуемые обнаруживали веру в неперманентность физического объекта, а именно: наблюдение необычного явления и инструкция экспериментатора, в которой имплицирована возможность существования феноменальной причинности.

Цель второго исследования — противопоставить веру в физическую причинность вере в магическую причинность, взяв за основу более сложный вид магического действия типа «прямое влияние сознания на материю». В отличие от чисто феноменальной симпатической магии, этот ее тип прямо противостоит физической причинности и укоренен в определенной культуре магии. Так, поверить, что некое постороннее действие А является причиной феномена Б, можно и не предполагая, что такое действие противоречит научной картине мира. Иное дело — поверить, что усилие воли человека или особым образом произнесенное «заклинание» вызывают эффекты в мире физических вещей и процессов. Такая

вера прямо противоречит идее физической причинности как непрерывной цепи механических (или других физических) взаимодействий. Она к тому же непосредственно ассоциируется с культурой магии, существующей в западных странах (в сказках, мифах, искусстве).

В 1-й серии этого исследования изучалось вербальное и реальное поведение детей 6 и 9 лет. Ребенку показывали необычное явление, вставленное в контекст физической или нефизической (парапсихологической и магической) причинности. Его просили поместить новую почтовую марку в пустую деревянную шкатулку (описанную в предыдущей главе). После того, как ребенок закрывал шкатулку, экспериментатор совершал одно из 3-х действий: 1) включал на несколько секунд неизвестный физический прибор, производящий звуковой и световой эффекты; в одном из условий эксперимента прибор был присоединен к шкатулке проводом, а в другом — не был; 2) осуществлял «парапсихологическое воздействие» на шкатулку своим «усилием воли» (описано в предыдущей главе); 3) произносил магическое заклинание «Ад хашар нор хашылым уд хашар нор уздалык». Открыв шкатулку, ребенок обнаруживал, что половина марки исчезла. Ему предлагали поискать исчезнувшую часть марки, а после того, как поиски не давали результата, объяснить феномен и сказать, верит ли он в то, что экспериментатор уничтожил часть объекта посредством своего воздействия (прибор, усилие воли или магическое заклинание). Таким образом, исследовалась вербальная вера ребенка в возможность физической или нефизической причинности.

По окончании этой части эксперимента, ребенку давали новую красивую марку в качестве награды за участие в опыте, а потом, как бы невзначай, предлагали продолжить опыт, поместив награду в шкатулку и закрыв ее. После этого экспериментатор говорил, что он предлагает ребенку решить, стоит ли ему (экспериментатору) воспроизвести сопровождающее воздействие (действие прибора, усилие воли или магическое заклинание — в зависимости от условия эксперимента). Таким образом исследовалось реальное поведение испытуемого: предполагалось, что, если ребенок верит в причинную связь между сопровождающим действием экспериментатора и событием, происходящим в шкатулке, он попросит экспериментатора воздержаться от воспроизведения сопровождающего действия. В целом структура эксперимента включала три независимые переменные: тип сопровождающего воздействия (прибор, парапсихология, магия), уровень поведения (вербальное и реаль-

ное) и возраст (6 и 9 лет). Зависимой переменной был ответ ребенка, свидетельствующий либо о вере в данное причинное воздействие, либо об отсутствии веры в него. Ожидалось, что дети продемонстрируют значительно более сильную веру в причинный эффект, совместимый с физической картиной мира (действие неизвестного физического прибора), чем в эффект воздействий, несовместимых с такой картиной (парапсихология и магия).

Вопреки ожиданию, ни в своих вербальных суждениях, ни в реальных поступках дети не показали такого предпочтения (рис. 23).

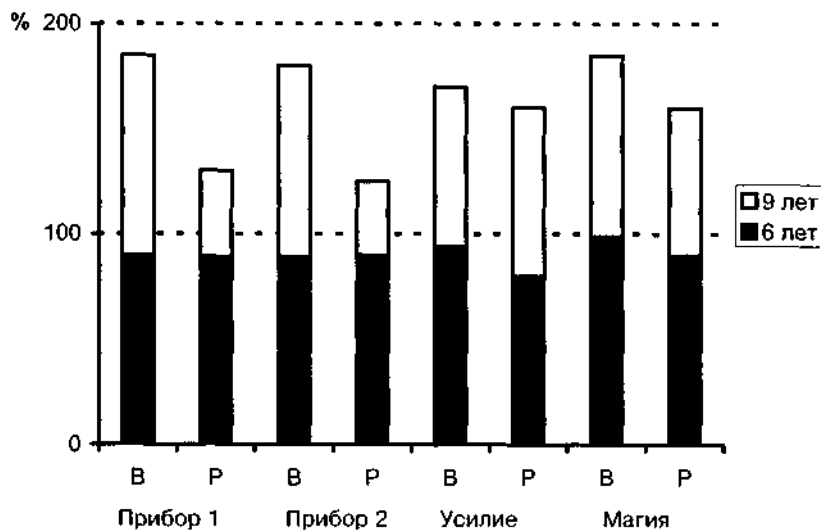


Рис. 23. Число детей (%), признавших, что причиной феномена была сопровождающая феномен манипуляция экспериментатора (В), и попросивших экспериментатора не воспроизводить манипуляцию (Р) в различных условиях эксперимента: действие неизвестного физического прибора, присоединенного (прибор 1) или не присоединенного (прибор 2) к шкатулке проводом, волевое усилие и магическое заклинание

Во второй серии исследования тот же эксперимент был воспроизведен со взрослыми (студентами университета Ланкастер, Великобритания). Отличием в методике было то, что испытуемым демонстрировали не марку, а пластиковую карточку, которая, будучи помещена в шкатулку, загадочным образом оказывалась разрезанной на три части. Второе отличие — при исследовании

реального поведения испытуемого просили поместить в шкатулку его водительское удостоверение.

Опыт показал, что, хотя в сфере вербальных суждений взрослые продемонстрировали значительно более сильную веру в эффект физического прибора, чем в эффект типов причинности, альтернативных научной картине мира (парапсихология и магия), в сфере реального поведения такого предпочтения не было: взрослые, как и дети, показали одинаковую (хотя и значительно более слабую, чем у детей) веру в эффект как физической, так и нефизической причинности.

То, что степень этой веры была в целом невелика, можно объяснить низким уровнем риска. Хотя водительское удостоверение имело несомненную ценность для испытуемых, его легко было заменить другим; испытуемые могли рискнуть удостоверением ради удовлетворения любопытства и вновь удостовериться, что прибор или магия «действительно работают». Этот дефект эксперимента мог маскировать разную степень доверия взрослых испытуемых к «научной» и «ненаучной» причинности.

С целью проверить эту гипотезу, в третьей серии опыта фактор риска был усилен. В целом методика этой серии была аналогичной предшествующей. Однако, вместо феномена разрезания пластиковой карточки в пустой шкатулке испытуемым демонстрировался феномен, в котором целая пластиковая карточка, помещенная в шкатулку, появлялась оттуда сильно поцарапанной, как будто обработанная металлическим острием. Второе отличие методики заключалось в том, что вместо водительского удостоверения испытуемого просили поместить в шкатулку руку. Возможное получение физического повреждения усиливало риск последствий для испытуемого в том случае, если он разрешит экспериментатору воспроизвести сопровождающее действие (включить прибор или произнести магическое заклинание).

Результаты опыта показали, что в условиях повышенного риска значительно большее число испытуемых продемонстрировало веру в возможность как физической, так и магической причинности (то есть просили не воспроизводить воздействие в тот момент, когда их рука находилась в шкатулке), чем в условиях низкого риска (рис. 24).

Однако, как и в предшествующей серии, испытуемые в одинаковой степени продемонстрировали веру в физическую и магическую причинность. В реальном поведении у взрослых, как и у детей, преобладание веры в «научную» причинность над верой в

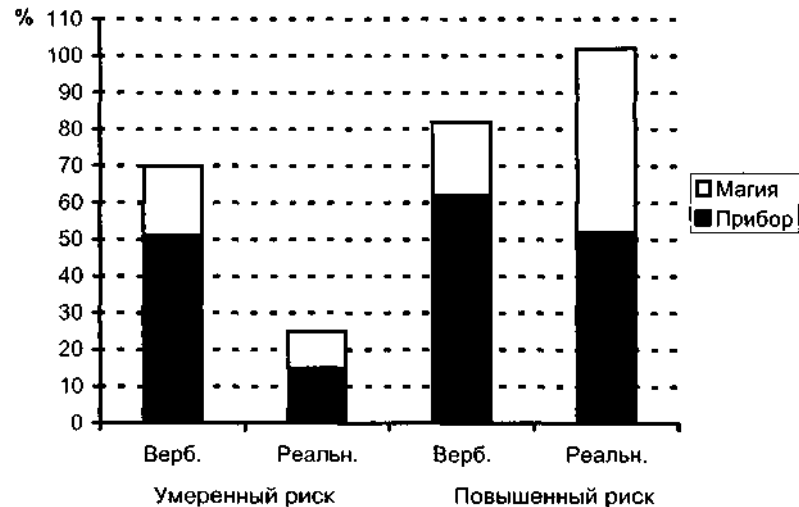


Рис. 24. Число взрослых испытуемых (%), признавших, что причиной феномена была сопровождающая его манипуляция экспериментатора (Верб.), и попросивших не воспроизводить ее (Реальн.) в различных условиях эксперимента: при умеренном риске (в шкатулке — водительское удостоверение) и повышенном риске (в шкатулке — рука испытуемого)

магию обнаружено не было. Такое преобладание имело место лишь в вербальных суждениях взрослых испытуемых.

В целях избежать неправильной интерпретации данных, был проведен специальный анализ поведения взрослых испытуемых по совокупности их вербальных суждений о причинах наблюдаемого феномена, их реального поведения в ситуации риска и тех объяснений, которые они давали своим действиям в постэкспериментальном интервью. Этот анализ показал, что некоторые испытуемые, запретившие экспериментатору воспроизвести магическое действие в условиях риска, делали это не потому, что верили в возможность магии, а потому, что опасались практического негативного эффекта. Напротив, некоторые испытуемые, разрешившие воспроизвести магическое воздействие, делали это не по причине неверия в магию, а потому, что их интерес увидеть, как работает магическое заклинание, пересиливал мотив самосохранения. Подсчет испытуемых, классифицированных как действительно верящих в магию по совокупности всех показателей (см. рис. 25), существенно не изменил общую картину результатов исследования.

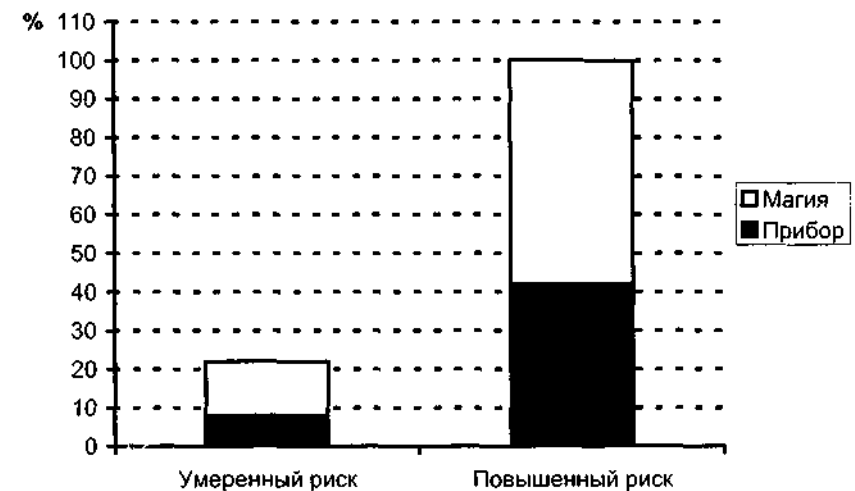


Рис. 25. Число взрослых испытуемых (%), действительно верящих в то, что причиной феномена было воздействие физического прибора или магического заклинания в разных условиях эксперимента, по совокупности их вербальных суждений, реальных действий и обоснований, данных этим действиям

Подсчет, проведенный по показателям реального поведения, а также суммарный подсчет показали, что в ситуации повышенного риска число испытуемых, проявивших веру как в магическую, так и в физическую причинность, значительно превышает число таких испытуемых в ситуации умеренного риска. Тем не менее, число верящих в физическую причинность не превышало числа верящих в магию в обоих условиях эксперимента.

Эти данные показывают, что в современных технологических культурах естественнонаучная ориентация образования действительно оказывает воздействие на причинное мышление индивидов, заменяя веру в магию, характерную для детей, верой в универсальное господство физической причинности. Такое вытеснение, однако, происходит лишь на уровне вербальных суждений. На уровне реального поведения причинные объяснения, альтернативные научным, сохраняют свою силу и действенность, в частности, в областях, основанных на подсознательных механизмах, регулирующих предпочтения в пище, брезгливость или страх заражения {Haidt, McCauley & Rozin, 1994; Nemeroff & Rozin, 1992, 1994; Rozin, Markwith & Ross, 1990; Rozin, Millman & Nemeroff, 1986}.

Как показало изложенное исследование, магические верования сохраняют свою действенность в поведении взрослых и тогда, когда испытуемые полностью владеют собой и могут критически мыслить. В самом деле, взрослые продемонстрировали одинаковую степень доверия как физическому, так и магическому объяснению необычного явления: мера их скептицизма в отношении обоих типов причинности определялась исключительно степенью личной вовлеченности и риска.

Интерес для дальнейшего исследования может представить изучение индивидуальных различий между людьми, верящими и не верящими в магию. Как уже говорилось, в ряде исследований было показано, что здоровые люди, склонные к шизофреническому типу мышления, обнаруживают большую степень веры в магическую причинность, чем люди, не склонные к нему (Eckblad & Chapman, 1983; George & Neufeld, 1987). Люди, поддающиеся суевериям, демонстрируют более выраженный внешний локус контроля, и соответственно, более низкую «эффективность я» и более низкий IQ, чем люди несуетливые (Yuse, 1997). Не менее интересно было бы исследовать, в какой степени представители незападных культур демонстрируют веру в магическое.

Чтобы проверить, характерно ли преобладание вербальной веры в физическую причинность над верой в магию только у взрослых образованных представителей западной культуры, нами (совместно с Грасиэлой Квинтерос) было проведено исследование в Мексике (Subbotsky & Quinteros, 2000). В качестве испытуемых участвовали жители горных сельских районов в области Морелос в центральной Мексике. Эксперименты проводились по описанной выше методике (серии 2 и 3). За неимением водительских удостоверений, при опыте с низкой степенью риска испытуемых просили положить в шкатулку их сертификат о гражданстве — единственный имеющийся у них официальный документ. Результаты исследования показали, что на уровне вербальных суждений, вера в магию у необразованных мексиканских испытуемых действительно превышает таковую у английских испытуемых (см. рис. 26).

На уровне реального поведения в условиях низкого риска вера в магическую причинность также оказалась значительно более сильной у мексиканцев, чем у англичан. Этот результат, однако, вызывает сомнения, поскольку для мексиканских испытуемых их сертификат о гражданстве мог представлять значительно большую ценность, чем водительское удостоверение для англичан. Такое сомнение подтвердилось в дальнейших исследованиях, показав-

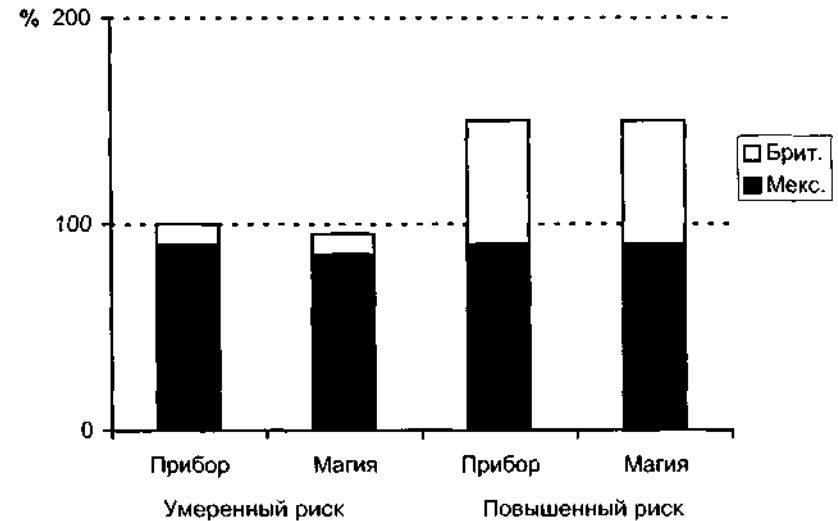


Рис. 26. Число мексиканских и британских взрослых испытуемых (%), убежденных в том, что причиной феномена было воздействие физического прибора или магического заклинания в разных условиях эксперимента, по совокупности их вербальных суждений, реальных действий и обоснований, данных этим действиям

ших, что в условиях, когда степень риска была высокой и одинаковой для обеих выборок испытуемых (когда в шкатулку опускалась рука), степень веры в магическую причинность у европейски образованных английских студентов была такой же, как и у необразованных мексиканских крестьян. Это означает, что развитие культуры в плане научно-технического прогресса не обязательно сопровождается аналогичным изменением сознания индивидов, составляющих эту культуру. Напротив, на каком-то фундаментальном уровне современный западный человек не отличается от индивида незападных культур, а возможно, и от индивида далеких исторических эпох.

В целом, исследования этой линии подтверждают, что две альтернативных модели развития причинного мышления — модели «замещения» и «сосуществования» — на самом деле не исключают друг друга. Скорее, они отражают разные уровни функционирования сознания. Модель «замещения» правдоподобно отражает развитие вербального мышления, однако не подходит для пони-

мания развития реального поведения человека, когда испытуемые не демонстрируют предпочтения научного причинного модуля ненаучному. Это показывает, что оба противоположных модуля причинного мышления — научный и магический — могут мирно сосуществовать в сознании детей и взрослых. Такой «метафизический плюрализм» индивидуального сознания может стать психологической основой того широкого интереса, который многие современные образованные люди на Западе проявляют к оккультному и магическому — интереса, не исчезнувшего в обществе с развитием науки и техники. Фактически имеет место противоположное: при совершенствовании технологий становится все легче создавать практики (такие как кино, фантастика, визуальная и виртуальная реальность), в которых эксплуатируется влечение человека к трансцендентному и оккультному.

9.4.2. Перманентность ментальных объектов: магическая причинность в сфере перцептивной и воображаемой реальностей

Часто предполагается, что законы физики применимы только к перцептивным (воспринимаемым) объектам, объекты воображаемые свободны от этих законов. Например, перцептивные объекты перманентны и подчиняются физической причинности, в то время как воображаемые объекты — сновидения или фантазии — независимы от ограничений физического мира. В сновидениях объекты могут менять форму, животные — превращаться в людей, неживые предметы — оживать (*Rittenhouse, Stickgold & Hobson, 1994*). В то же время очевидно, что воображаемые объекты также обязаны подчиняться определенным ограничениям. Даже в сновидениях неживые предметы никогда не превращаются в людей (*Rittenhouse et al., 1994*). В мифах и сказаниях трансформации объектов подчиняются закону онтологической близости между ними. Келли и Кил (*Kelly & Keil, 1985*) показали что в «Метаморфозах» Овидия и сказках братьев Гримм существа, обладающие сознанием, гораздо чаще превращаются в животных, чем в растения или неживые предметы. Сходные закономерности наблюдались и в психологических исследованиях: например, взрослые испытуемые систематически приписывали антропоморфные характеристики Богу, хотя и понимали, что Бог всемогущ и свободен от всяких ограничений (*Barrett & Keil, 1996*).

Разводя перцептивную и воображаемую реальности, необходимо иметь в виду два типа воображаемой реальности: физичес-

кую и фиктивную. Объекты воображаемой физической реальности подчиняются тем же ограничениям, что и перцептивные объекты. Например, представляя в воображении картину художника, которую мне хочется приобрести, я наделяю ее теми же параметрами цвета, формы и перманентности, какими обладает и оригинальный объект. Наоборот, в сфере фиктивной воображаемой реальности принципы физического мира не работают. В этой сфере можно воображать несуществующие объекты (например, летающую собаку) или необычные физические объекты, лишённые перманентности (слона, сделанного из пара, или человека, состоящего из тени).

Исследования показали, что при определенных условиях дети и взрослые готовы поступиться верой в перманентность перцептивных объектов (*Subbotsky, 1991a,b, 1993a, 1997b, 2001; Subbotsky & Trommsdorff, 1992*). В то же время неизвестно, в какой степени подобная жертва может быть принесена и в отношении воображаемых объектов. Большинство объектов, с которыми оперируют современные практикующие маги, являются воображаемыми, а не перцептивными. Предсказание судьбы по звездам или линиям ладони, магическое лечение и другие магические практики оперируют с объектами, существующими в будущем. Искусство, индустрия развлечений также обращаются к магическому мышлению потребителя, создавая фантастические объекты и сценарии. Знание того, в какой степени магические манипуляции воздействуют на воображаемые объекты, может помочь оценить эффективность подобных манипуляций.

В определенной степени, изучение перманентности воспринимаемых и воображаемых объектов у детей и взрослых было затруднено отсутствием адекватных методик. Обычно для изучения перманентности перцептивных объектов у младенцев использовались невербальные методы, такие как загораживание одного объекта другим, невидимое перемещение или замена одного объекта другим за непрозрачным экраном (*Baillargeon, 1987; Bower, 1971; Piaget, 1937a*). Понятно, что такие методы не годятся для старших детей и взрослых. В отличие от младенцев, дети и взрослые не рассматривают подобные сценарии как подрывающие их представления о перманентности воспринимаемых объектов; скорее, они интерпретируют эти сценарии как фокусы (*Chandler & Lalonde, 1994*).

С целью преодоления методических трудностей в данном исследовании (*Subbotsky, 2005*) использовался другой метод оценки

веры детей и взрослых в перманентность перцептивных и воображаемых объектов. Этот метод является версией задачи с невидимой заменой одного объекта другим. Использовалась описанная выше шкатулка, в которой объекты типа почтовой марки могли неожиданно исчезать или превращаться в другие (например, в простую бумажку); испытуемые затруднялись рационально объяснить причины превращений. В отличие от фокусов, которые обычно совершаются на некотором расстоянии от наблюдателя, данные эффекты происходили в руках самих испытуемых. Кроме того, испытуемым предлагали искать исчезнувшие объекты сколько им будет угодно. Это создавало у испытуемых ощущение, что они действительно стали свидетелями события, нарушающего законы физической причинности.

В первом эксперименте исследовалась вера в перманентность перцептивных и воображаемых объектов у детей 6 и 9 лет и взрослых. Дети посещали местную школу в графстве Ланкашир (Великобритания), а взрослые были студентами Ланкастерского университета. К основной части опыта привлекались только испытуемые, продемонстрировавшие понимание разницы между фокусами и подлинной магией, в которой действительно, а не мнимо, нарушаются законы физики. Процедура опыта включала две серии. В *первой серии* использовались воображаемые, а во *второй* — перцептивные объекты. Испытуемого просили вообразить, что рядом со стоящей перед ним шкатулкой лежит объект — прямоугольник, вырезанный из чистого листа бумаги — а затем, посредством воображения, поместить этот объект в шкатулку и мысленно закрыть крышку. Последующая инструкция подчинялась одному из двух сценариев: немагическое и магическое изменение. В сценарии «немагическое изменение» испытуемого просили вообразить, что после извлечения объекта из шкатулки на нем обнаружен рисунок, изображающий ящерицу. В сценарии «магическое изменение» экспериментатор произносил заклинание, чтобы нарисовать ящерицу на объекте внутри шкатулки; затем испытуемому предлагали вообразить ту же последовательность событий, что и в сценарии «немагическое изменение». В обоих сценариях испытуемому задавались вопросы с целью оценить, в какой степени он верит (не верит), что стал свидетелем нарушения перманентности воображаемого объекта. В частности, его спрашивали: «Скажите, бумажка с картинкой — это та же самая бумажка, которую вы положили в шкатулку, или это другая бумажка?» Предполагалось, что если испытуемый рассматривает воображаемый объект как пер-

манентный, то он будет склонен считать, что это другая бумажка, а первая (без рисунка) по-прежнему находится где-то в шкатулке. Если же воображаемый объект рассматривается как лишенный перманентности (т.е. способный спонтанно или под действием магии изменять свою форму) — то испытуемый признает, что бумажка с картинкой — та же самая бумажка, которую он положил в шкатулку. С помощью серии дополнительных контрольных вопросов выяснялись возможные вариации в понимании того, как картинка могла оказаться на ранее чистом листе бумаги. Например, если испытуемый полагал, что бумажка «та же самая», но картинка на ней появилась естественным способом (была напечатана особым механизмом в шкатулке), то ответ классифицировался как свидетельствующий о вере в перманентность. В итоге, все ответы попадали в одну из трех категорий: перманентные (испытуемый верит, что воображаемая бумажка подчиняется физическому закону перманентности, и получает балл перманентности 2), неперманентные (бумажка не подчиняется данному закону — балл перманентности 0) и неопределенные (испытуемый не имеет четкого мнения, балл перманентности 1).

В серии с перцептивным объектом методика была той же, только вместо воображаемой бумажки использовалась реальная.

Результаты показаны на рис.27.

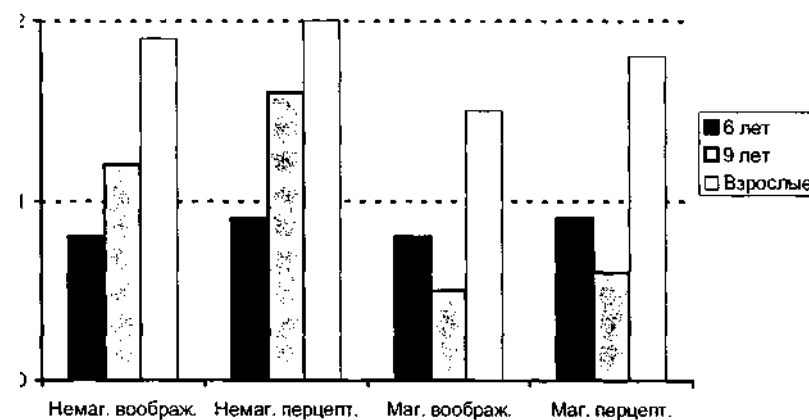


Рис. 27. Баллы перманентности в эксперименте 1, как функция возраста, типа объекта (воображаемый или перцептивный) и типа изменения (немагическое или магическое)

Как показывает рисунок, дети проявили значительно более слабую веру в перманентность обоих типов объектов, чем взрослые. Этот факт еще раз подтверждает ранее высказанную гипотезу, что развитие веры в перманентность физических объектов не заканчивается в возрасте 2 лет.

Статистически значимым оказался и эффект «наличие или отсутствие магии»: в магической серии объекты воспринимались как значительно менее перманентные, чем в немагической серии. В то же время не было различия в реакциях испытуемых в отношении объектов разного типа: и перцептивные, и воображаемые объекты рассматривались как в одинаковой степени перманентные. Это можно объяснить тем, что в данном эксперименте использовались физические воображаемые объекты, которые имеют прототипы в реальном воспринимаемом мире. Поскольку их функция состоит в том, чтобы представлять (репрезентировать) перцептивные объекты в мире воображения, они должны обладать перманентностью, сопоставимой с перманентностью своих воспринимаемых прототипов. Например, если я временно нахожусь за пределами своей квартиры, то ее образ в моем воображении должен быть перманентным, чтобы позволить мне, например, мысленно представить, где я забыл необходимый мне документ и дать по телефону указания жене, где его найти.

Одним из способов проверки этого объяснения может быть замена воображаемых физических объектов на фантастические. Если перманентность воображаемых физических объектов объясняется их репрезентативной функцией, то фантастические объекты («летающая собака») должны оказаться гораздо менее перманентными, поскольку не имеют коррелятов в воспринимаемом мире и не могут выполнять функцию репрезентации. Если же репрезентативная функция воображаемых физических объектов не имеет отношения к их перманентности, то фантастические объекты окажутся столь же перманентными, как и воображаемые физические объекты. Для проверки этого объяснения, в эксперименте 2 вместо воображаемых физических объектов (кусочков бумаги) использовались фантастические объекты (миниатюрная летающая собака с крыльями превращалась в маленького котенка с рыбьим хвостом), в остальном методика была той же, что и в Эксперименте 1. Результаты эксперимента 2 показаны на рис. 28.

Результаты достоверно подтвердили предположение о том, что фантастические объекты окажутся значительно менее перманентными, чем перцептивные. Сравнение данных с данными экспери-

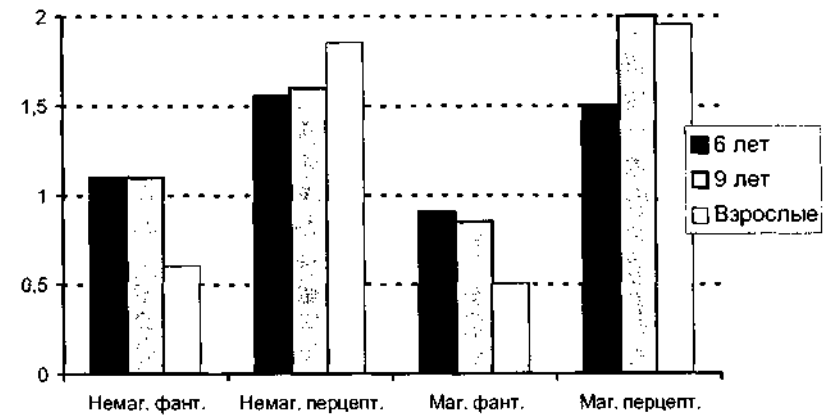


Рис. 28. Баллы перманентности в эксперименте 2, как функция возраста, типа объекта (фантастический или перцептивный) и типа изменения (магическое или немагическое)

мента 1 (рис. 27) показывает, что взрослые также воспринимают фантастические объекты как значительно менее перманентные, чем воображаемые физические объекты, однако этот эффект отсутствует у детей. Контраст между детьми и взрослыми можно предположительно объяснить тем, что только у взрослых появляется осознание фундаментального различия между двумя сферами воображаемой реальности — сферой воображаемых физических объектов и сферой фантастического, в то время как у детей это понимание отсутствует. Альтернативное объяснение данного контраста утверждает, что взрослые избирательно ассоциируют фантастические объекты с магией и поэтому считают их, как и другие магические эффекты, свободными от ограничений физической причинности. У детей же такая избирательная ассоциация отсутствует. Для проверки этих объяснений в эксперименте 3 детям и взрослым предлагали изменять перцептивные и фантастические объекты не с помощью магии, а посредством их собственного желания. Экспериментатор не произносил магическое заклинание для изменения объекта; вместо этого он просил испытуемого сильно захотеть, чтобы на пустой бумажке в шкапулке появилась картинка. Если второе объяснение (об избирательной ассоциации между фантастическими объектами и магией у взрослых) верно, то в данном эксперименте различие между

воображаемыми физическими и фантастическими объектами у взрослых не должно наблюдаться, поскольку ассоциация с магией здесь отсутствует: ведь взрослые, как и дети, понимают, что посредством желания можно действительно изменять воображаемые объекты, и физические, и фантастические. Если же верно объяснение о наличии у взрослых понимания фундаментальной разницы между двумя сферами воображения, то различие должно сохраниться. Результаты эксперимента 3 показаны на рис. 29.

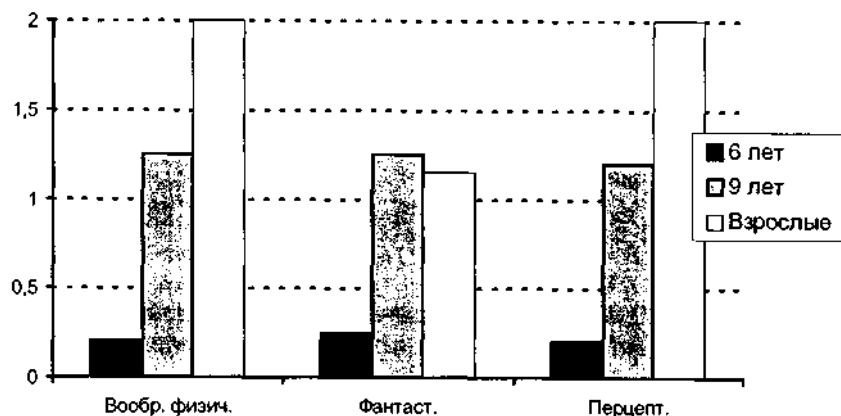


Рис. 29. Баллы перманентности в эксперименте 3, как функция возраста и типа объекта (воображаемый физический, фантастический и перцептивный)

Как и в эксперименте 2, здесь взрослые обращались с фантастическими объектами как с неперманентными, а с воображаемыми физическими — как с перманентными, дети же не делали различия между двумя типами воображаемых объектов. Результаты не поддерживают альтернативное объяснение контраста между детьми и взрослыми в отношении перманентности фантастических объектов. Скорее, они подтвердили гипотезу о том, что у взрослых, в отличие от детей, складывается идея о том, что воображаемая реальность состоит из двух принципиально разных областей: области воображаемого физического мира, в которой господствует перманентность объектов, и области фантастических объектов, где перманентность нарушается.

Возникает вопрос: что в фантастических объектах делает их свободными от фундаментальных физических законов? Наиболее

характерная черта, отличающая фантастические объекты от воображаемых физических, состоит в том, что фантастические объекты не имеют коррелятов в перцептивном мире. Даже «увиденные» в форме изображений (например, в мультфильме) фиктивные объекты остаются лишь продуктами воображения. Иными словами, онтологический статус фиктивных объектов по определению ниже, чем онтологический статус воображаемых физических объектов, не говоря уже о перцептивных объектах (см. главу 6 «Бытиеизация как работа сознания»). Можно предположить, что объекты сознания, обладающие редуцированным онтологическим статусом (такие как чистые продукты фантазии или идеи, которым не соответствуют рациональные конструкции, типа идеи вечного двигателя), более уязвимы для ментальной причинности (такой как магическое заклинание или желание), чем объекты с сильным онтологическим статусом.

Как ранее отмечалось, область фиктивной реальности включает в себя по крайней мере два типа объектов: фантастические (летающая собака) и необычные физические (слон, сделанный из дыма). Воображаемые события будущего (например, предполагаемая траектория полета бабочки, сидящей на цветке) также могут быть включены в область фиктивной реальности. Но невозможно с уверенностью предсказать, какая из многочисленных версий события будет реализована. Особый вид — представления человека о своей будущей жизни или судьбе. Действительно, какие бы планы человек ни строил, он осознает, что могут быть внезапные изменения, связанные с непредвиденными *обстоятельствами*. Этот тип объектов мы будем обозначать как *лично значимые воображаемые объекты*. В дополнение к личной судьбе, такие объекты включают будущее состояние объектов, от которых зависит здоровье и благополучие индивида. В отличие от других объектов будущего, лично значимые воображаемые объекты насыщены эмоциональным содержанием и личностным смыслом, что снижает их онтологический статус и делает уязвимыми для ментальной, а именно магической, причинности. В то время как фантастические объекты являются прерогативой искусств и индустрии развлечений, лично значимые воображаемые объекты становятся объектами магических манипуляций и квазимагических техник убеждения, используемых в политической риторике, религиозном прозелитизме, а также коммерческой рекламе и психотерапии. Хорошо известно также, что, думая о лично значимых воображаемых объектах, даже высокообразованные люди часто становятся суеверными (Jahoda, 1969).

Особенность лично значимых воображаемых объектов состоит в том, что они не обладают физической протяженностью. Действительно, даже фантастические объекты (летающая собака) имеют физические признаки — они локализованы в пространстве, ограничены размерами и т.п. Лично значимые воображаемые объекты же, по определению, не представлены в реальном физическом измерении. Это делает невозможным исследование их уязвимости для магической причинности тем же способом, каким исследовалась перманентность фиктивных объектов (например, помещением их в шкапулку). Однако перманентность лично значимых воображаемых объектов можно оценить другим способом, основанным на том, что они обладают личностным смыслом, который может быть изменен магическим действием в позитивную или негативную сторону, например, посредством наложения доброго или злого «зажытия» на будущую жизнь человека. Тот факт, что реакции людей на доброе и злое заклинания различаются, позволяет сделать верифицируемые предсказания относительно их поведения. А именно, разумно предположить, что те, кто верит в эффективность магического зажытия, будут по-разному реагировать на модальность зажытия (то есть на то, имеет ли оно целью желательный или нежелательный для индивида результат), в то время как скептики будут реагировать на оба типа зажытия одинаковым способом.

С целью проверки этой гипотезы, в эксперименте 4 взрослые испытуемые (студенты Ланкастерского университета) были поставлены в гипотетическую ситуацию. В серии «личная вовлеченность» их просили вообразить, что на улице к ним подошла женщина и представилась как ведьма, желающая наложить на их судьбу магическое зажытие. В одном случае (желательный результат) ведьма была добрая и хотела наложить зажытие с целью сделать жизнь испытуемого здоровой и счастливой, а в другом случае (нежелательный результат) злая ведьма хотела наложить недоброе зажытие с целью сделать испытуемого, как и она сама, слугою злых сил. Чтобы зажытие подействовало, необходимо было личное согласие: испытуемого спрашивали, согласится он или нет принять зажытие, и просили обосновать свое решение.

В серии «отсутствие личной вовлеченности» другой группе говорили, что в данной ситуации оказались не они лично, а вымышленный персонаж, которого представляли как ученого, рационалиста и не верящего в магию. Испытуемых спрашивали, должен ли персонаж сказать «да» или «нет» на предложение ведьмы.

Поскольку в этой серии испытуемые могли не бояться, что зажытие с нежелательным результатом отразится на их личной судьбе, ожидалось, что они будут реагировать на оба типа зажытия на основе рационального мышления и своего «официального» отношения к магии. В дополнение, после того как испытуемые дали свои рекомендации вымышленному персонажу, их спрашивали, что бы они сделали сами на месте персонажа (то есть разрешили бы зажытие или не разрешили).

Ожидалось, что если образованные взрослые испытуемые не верят в эффективность магического зажытия в отношении своей судьбы, их решение о принятии или отклонении предложения ведьмы будет зависеть от разных мотивов. Например, часть испытуемых примут его с целью доказать, что они не верят в магию или же просто из безразличия к результату, иные же будут отклонять его на тех же основаниях. В результате, распределение ответов за и против будет примерно равным как в отношении желательного, так и нежелательного результатов. Если же испытуемые допускают, хотя бы на эмоциональном уровне, что зажытие может реально повлиять на их жизнь, то ожидаемые реакции на разные типы зажытия будут иными. В ответ на зажытие с желательным результатом, испытуемые по-прежнему ответят «да» и «нет» с частотой случайного распределения, поскольку одни будут хотеть получить выгоду, а другие будут опасаться подвоха и бояться иметь дело с магическими силами, пусть и благоприятно настроенными. В ответ же на негативное зажытие абсолютное большинство испытуемых ответят отказом, из страха, что их жизнь будет изменена в нежелательную сторону. Иными словами, в случае веры в магию ожидалось статистически значимые различия между частотой позитивных ответов на зажытие с желательным и нежелательным результатом, в случае же неверия различий не ожидалось.

Альтернативным объяснением наличия значимых различий может быть то, что испытуемые единогласно отвергают негативное зажытие не потому, что они верят в его эффективность, а по чисто рациональным основаниям. Они могут считать, что принимать зажытие с негативным эффектом не имеет смысла, и поэтому отвергают его. Для проверки альтернативного объяснения проводилась серия экспериментов с «отсутствием личной вовлеченности». Если альтернативное объяснение верно, то в этой серии испытуемые также единогласно посоветуют вымышленному персонажу отвергнуть негативное зажытие. Если же верна гипотеза о

вере в магическое, то примерно половина испытуемых посоветует персонажу принять как позитивное, так и негативное заклятие.

Результаты опыта показаны на рис. 30.

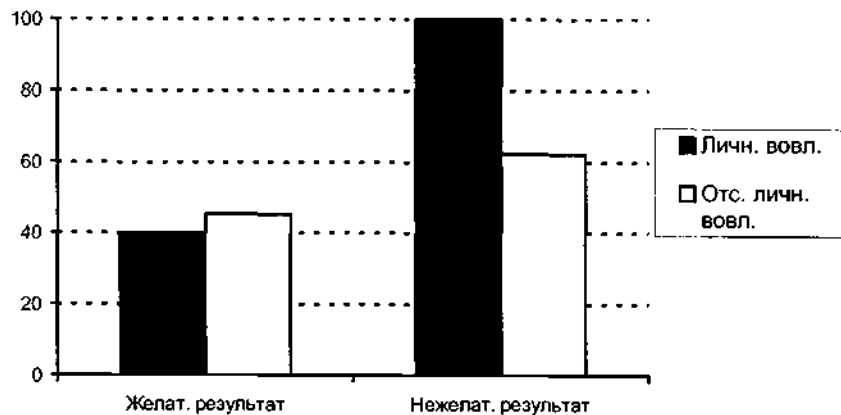


Рис. 30. Проценты отказов принять заклятие как функция от его типа (желательный или нежелательный результат) и личной вовлеченности (присутствие или отсутствие)

Как видно из графика, результаты свидетельствуют в пользу гипотезы, согласно которой испытуемые верят, что магическое заклятие может повлиять на их судьбу. В серии «личная вовлеченность» распределение позитивных и негативных ответов в отношении заклятия с желательным результатом было случайным, в ответ на заклятие с нежелательным результатом все испытуемые сказали «нет». Различие между частотой негативных ответов в отношении заклятия с желательным и нежелательным результатом статистически значимо (критерий Мак-Нимера для зависимых выборок, $n = 17$, $p = .004$). В серии же «отсутствие личной вовлеченности» распределение ответов «да» и «нет» было случайным в ответ на оба типа заклятия. Интересно, что, когда испытуемых в серии «отсутствие личной вовлеченности» спросили, что они лично ответили бы ведьме, ответы в точности воспроизвели результаты серии «личная вовлеченность». Обоснования, данные испытуемыми своим ответам («не хочу играть с судьбой», «я немножко верю в магию», «не хочу быть слугою злых сил» и т.п.), недвусмысленно показали, что они понимали это влияние как магическое и нарушающее существующие законы физического мира, а не чис-

то психологическое (например, как предсказание, внушенное самому себе и поэтому способное осуществиться).

В целом, результаты экспериментов показывают, что магическая и другие типы ментальной причинности имеют разное значение для детей и взрослых. Дети не ассоциируют ментальную причинность только с фиктивной реальностью, они верят, что ментальная причинность может в одинаковой степени влиять на фиктивные, воображаемые физические и перцептивные объекты. У взрослых ментальная причинность действует лишь в области объектов со сниженным онтологическим статусом, таких как фиктивные объекты. Магия, желание и воображение обретают реальную причинную силу в области сновидений, фантазии или искусства.

Интересно, что сила ментальной причинности распространяется и в пределы обыденной реальности, к которой принадлежат лично значимые воображаемые объекты. Последнее, в частности, объясняет, почему магия и суеверия так широко распространены в современных западных культурах. Этот факт позволяет пересмотреть традиционный взгляд на развитие магического мышления в онтогенезе. Первоначально магическое мышление рассматривалось как специфический феномен детского развития (Piaget, 1927, 1937a). В последующих исследованиях эта линейная перспектива была пересмотрена. Показано, что магическое мышление, уходя из вербальных суждений детей старшего возраста и взрослых, тем не менее продолжает обнаруживать себя в их невербальных реакциях, особенно в ситуациях, когда неверие в магию связано с риском (Rozin, Markwith & Ross, 1990; Subbotsky, 1997; Woolley, 1997). В свете данного исследования, можно предположить, что развитие магического мышления подчиняется еще более сложной модели. Уходя из вербальных суждений школьников и взрослых, ранние формы магического мышления остаются потенциально действенными на уровне поведения (Nemeroff & Rozin, 2000; Subbotsky, 2001; 2004). Одновременно с этим у взрослых возникает новая форма магических верований, не свойственная раннему детскому возрасту — вера в то, что магические ритуалы могут влиять на особые типы объектов — фиктивные и лично значимые воображаемые объекты. Этот новый тип веры в магию является результатом как культурного обусловливания, так и личного опыта человека.

В культурно-историческом плане магические верования могут доводиться до более высокого уровня посредством современных

религиозных практик. Утверждается, что ранние детские представления о магической причинности «не исчезают полностью, а заново восстанавливаются нашей культурой, на этот раз в виде религии» (Woolley, 2000, p. 118). Дополнительным источником магического мышления могут быть фильмы ужасов и фантастика, а также другие формы искусства, культивирующие магию.

Другим источником магического мышления у взрослых служит личный опыт. С возрастом мы осознаем, что здоровье, благосостояние и сама жизнь достаточно хрупки и подвержены воле случая. Это ощущение, неведомое большинству здоровых детей, может порождать чувство неуверенности в своем будущем и создавать благоприятную почву для магических верований в современном рационально ориентированном обществе.

9.4.3. Коммуникация и магическое мышление

В обыденной речи часто звучат выражения: «магия слов», «магия искусства», «магия любви», «магия общения». Обычно эти выражения используются метафорически, с целью указать на внушающее воздействие речи, искусства, любви и общения. В основе исследования была идея, по которой данные выражения содержат нечто большее, чем поэтические ассоциации. Проверилась гипотеза, согласно которой магическое и обычное формы внушения основаны на одном и том же психологическом механизме — партиципации.

Леви Брюль ввел термин «партиципация» для описания одной из особенностей архаичного мышления — тенденции объединять сущности, которые с точки зрения рационального мышления объединить невозможно (Bruhl, 1923). Например, жители Новой Гвинеи считают, что колдун одновременно является крокодилом, хотя и не принимает его физического облика.

Леви Брюль рассматривал партиципацию как психологический механизм магического мышления. В отличие от физической причинности магическая причинность предполагает, что умственные процессы (такие как желание, воображение или магические обряды и заклинания) могут непосредственно воздействовать на физические процессы (например, погоду или урожай), таким образом преодолевая барьер между умственной и физической реальностью. Этот взгляд разделяют и некоторые современные исследователи (Nemeroff, Rozin, 2000). Примером мышления, основанного на партиципации, является так называемый «именной реализм» — слияние имени вещи с ее физической субстанцией.

В опыте взрослым испытуемым показывают две этикетки, на одной из которых написано «сахарный раствор», на другой «цианистый калий — яд!», а затем предлагают наклеить эти этикетки на две одинаковые пробирки с сахарным раствором (Rozin et al., 1986). Если после этого попросить продегустировать сахарный раствор в одной из пробирок, испытуемые явно предпочитают избегать дегустации из пробирки, на которую они сами же наклеили этикетку «Яд!». Парадоксально, но избеганию подвергается и пробирка, на которую наклеена этикетка с прямым отрицанием опасности «Не цианистый калий, не яд!» (Rozin et al., 1990).

Обычно понятие магической причинности относится к типу магии, обозначаемому как «влияние сознания на материю» — верев то, что желание или магический ритуал могут прямо воздействовать на физические процессы. Некоторые авторы, однако, расширяют понятие магической причинности, включая в него и эффекты, которые желание или магический ритуал могут оказывать на сознание других людей (влияние сознания на сознание, или «коммуникационная магия»). Например, когда знахарь воздействует на сознание больного, демонстрируя последнему магические действия, которые он выполняет на своем собственном теле (Frazer, 1923). Леви Брюль описал случай черной магии, когда человек, считающий, что кто-то наложил на него проклятие, был настолько уверен в эффективности последнего, что действительно заболел и умер (Bruhl, 1923). Подобный тип колдовства типа «Буду» встречается и в современных племенных культурах (Cannon, 1957).

Большинство эмпирических исследований магического мышления ограничены изучением веры современных представителей западной культуры в магию типа «сознание на материю». Эти исследования показали, что вопреки сознательным убеждениям испытуемых в отсутствии магии, большинство современных детей и даже взрослых при определенных условиях действуют таким образом, как если бы они действительно верили в реальность магического (Joynson & Harris, 1994; Phelps & Woolley, 1994; Rozin, Markwith & Ross, 1990; Subbotsky, 1985; 2001; 2004; Woolley, 1997). В данном исследовании, однако, изучались эффекты, которые магические манипуляции оказывают на умственные, а не на физические явления (коммуникативная магия).

Основная гипотеза о действии партиципации в коммуникативной магии: Если человеку магически внушается некая идея, то на Шоциональном уровне он принимает эту идею и действует в соот-

ветствии с ней, хотя на сознательном уровне понимает, что данная идея неверна или противоречит его интересам. Различие между партиципацией в магии «сознание на материю» и «сознание на сознание» состоит лишь в том, что в первом случае слияние осуществляется между идеей (сообщением на этикетке) и физической субстанцией (составом жидкости в пробирке), в то время как во втором случае слияние осуществляется между предложенной идеей и умственным состоянием субъекта. Например, сообщая человеку, что он заболеет и умрет от наложенного на него проклятия, можно действительно повлиять на его психическое состояние и даже вызвать недомогание и смерть. В операциональных терминах это означает, что в коммуникативной магии эффект партиципации наблюдается, если выполняются два условия: (1) человек делает то, что ему магически предложили сделать, и (2) сознательно человек характеризует то, что он делает, как нежелательное для него или нелепое и неразумное действие.

Альтернативой партиципационной коммуникативной причинности является причинность, основанная на рациональной логике. Примером этого типа коммуникативной причинности является рациональное убеждение. В последнем случае индивид, который принимает предложенное сообщение, делает это постольку, поскольку он имеет логические основания верить, что принятие данного сообщения принесет ему пользу, пусть непрямую и не сейчас. Например, ученого можно убедить в том, что его теория неверна, даже если в данный момент согласие с этим означает удар по самооценке ученого. Другой случай коммуникативной причинности, основанной на рациональности, — прямая просьба. Здесь человек принимает или отвергает нашу просьбу в зависимости от того, считает ли он выполнение или невыполнение просьбы выгодным для себя.

На основе этих теоретических различий можно предположить, что магическое внушение и логическое убеждение основаны на разных психологических механизмах. Магическое внушение (например, магическое излечение или проклятие) основано на механизме партиципации, в то время как логическое убеждение — на механизме рациональности. Возникает интересный вопрос: на каком механизме — партиципации или рациональности — основано обычное внушение. Кэмбриджский словарь английского языка определяет слово внушение (*suggest*) как «сообщать или демонстрировать (идею или чувство), не декларируя их прямо или не приводя доказательств». Это дает основания предположить, что вну-

шение не основано на рациональности. Например, одна из суггестивных техник, используемая в коммерческой рекламе, есть так называемое «продакт плэйсмент» — помещение продукта (какого-либо брэнда кроссовок) в контекст популярного фильма. Хотя при этом не делается ничего, чтобы убедить потенциального потребителя в выгоде покупки данного товара, исследования показали, что эта техника действительно способствует его покупке. Эффект достигается за счет эмоциональной идентификации потенциального потребителя с любимыми героями фильма, с которыми затем ассоциируется и данный товар (*Babin & Gardner, 1996; Gupta & Lord, 1998*). Но если обычное внушение не основано на рациональности, имеет ли здесь место механизм партиципации?

Важность данного вопроса объясняется тем, что в современном западном обществе внушение, одновременно с логическим убеждением, является мощным механизмом манипуляции массовым сознанием. Исследования показали, что чувствительность человека к внушению (то есть внушаемость) позитивно коррелирует с подверженностью гипнозу и верой в паранормальное (*Hergovitch, 2003; Richardson & Kelly, 2001*). Эффекты конформности и группового давления в социальных отношениях также основаны на внушении (*Asch, 1931; Sheriff, 1936*). В отчете Американской Психологической Ассоциации (АПА), посвященном обманым и непрямым техникам внушения и контроля над сознанием (*Singer et al., 1986*), показано, что многие техники убеждения, используемые в религиозном прозелитизме, политической риторике и психотерапии, основаны на тактике «упрашивания» или гипноза. Такие техники имеют целью внедрить авторитарные сообщения в сознание клиентов или последователей за счет редукции их способности к сознательному критическому мышлению.

Итак, может ли обычное внушение рассматриваться в качестве версии магического внушения, которая в ходе исторического и культурного развития произошла как его вариант, приспособленный функционировать в современном рационально ориентированном обществе? Установление психологической преемственности между магическим и обычным внушением могло бы преодолеть разрыв, существующий между так называемым «архаичным» и западным типами мышления и освободить архаичную ментальность от ярлыка «примитивная». Хотя современные суггестивные техники не пользуются «морально устаревшими» манипуляциями типа магических заклинаний или сакральных действий, они вполне могут быть основаны на тех же психологических механизмах, что и магичес-

кое внушение. Мысль о связи между магическим и обычным внушением не нова. Еще в 1925 году Нидэм (*Needham, 1925*) подчеркивал психологическое сходство между внушением, самовнушением и религиозной верой. Анализируя магию культуры Тробрианских островов, известный антрополог Малиновский (*Malinowski, 1935*) указывал на психологические сходства между магической речью и ритуалами в архаичных культурах и техниками убеждения, используемыми в западных обществах в коммерческой рекламе и политической риторике. Однако, мне не известны попытки эмпирически обосновать тезис об общности психологических механизмов магического и обычного внушения.

Таким образом, гипотезой данного исследования было предположение, что обычное внушение, как и магическое, основано на психологическом механизме партиципации. Одним из эмпирически верифицируемых следствий этой гипотезы является то, что магическое и обычное внушения должны быть одинаково эффективны в воздействии на психическую реальность человека. Если же магическое и обычное внушения основаны на разных психологических механизмах, то их эффекты на психическую реальность должны быть различны. Например, если магическое мышление основано на партиципации, а обычное — на рациональности, то при отсутствии заинтересованности в принятии внушаемого сообщения эффект магического внушения должен быть значительно сильнее эффекта обычного внушения. Это ожидается потому, что люди с большей вероятностью отвергнут нежелательную идею, когда могут сознательно контролировать свои действия (механизм рациональности), чем когда не могут (механизм партиципации). Еще одно эмпирически проверяемое следствие основной гипотезы: *прямая просьба* к испытуемым выполнить некое действие будет более эффективным способом добиться результата, чем *магическое внушение*. Это объясняется тем, что прямая просьба об услуге основана на механизме рациональности и дает испытуемому рациональный совет принять сообщение (то есть выполнить просьбу об услуге, если при этом не надо жертвовать своими интересами), в то время как магическое внушение основано на партиципации и такого совета испытуемым не дает. Наконец, еще одно предсказуемое явление касается возрастного аспекта. Установлено, что дети проявляют веру в реальность магической причинности в большей степени, чем взрослые (*Subbotsky, 2004; Woolley, 2000*). Из этого следует, что если магическое и обычное внушения основаны на разных психологических механизмах (магическое — на парти-

ципации, а обычное — на рациональности), то эффективность их воздействия на взрослых испытуемых может оказаться примерно одинаковой по причине того, что взрослые будут воспринимать магическое внушение как обычное. Напротив, у детей магическое внушение должно оказать более сильное воздействие, чем обычное. Если же окажется, что оба типа внушения одинаково эффективны и у взрослых и у детей, то это будет дополнительным аргументом в пользу гипотезы, что оба типа внушения основаны на партиципации.

Исследование состояло из двух экспериментов. В эксперименте 1 изучалось воздействие магического и обычного внушения на искусственно индуцированные воображаемые объекты. В предварительной фазе опыта, 6- и 9-летних детей и взрослых тестировали на предмет понимания ими различия между подлинной магией и фокусами. Дети посещали общеобразовательную школу в графстве Ланкашир, а взрослые были студентами Ланкастерского университета. В основной фазе эксперимента участвовали только те испытуемые, которые имели четкое представление о магической причинности как причинности, нарушающей фундаментальные физические законы. Испытуемых просили вообразить определенный объект (например, голубой карандаш) и постараться любой ценой удержать этот объект в фокусе воображения. После этого экспериментатор пытался изменить его в сознании испытуемых посредством (а) внушения того, что данный объект может измениться (например, превратиться в ящерицу) против воли испытуемых, либо (б) прямой просьбы к ним изменить объект (например, превратить карандаш в ящерицу) с целью оказать услугу экспериментатору. Применялись два типа суггестии: магическое внушение (экспериментатор произносил магическое заклинание, нацеленное на изменение воображаемого объекта в сознании испытуемого) и обычное внушение (испытуемым говорили, что объект, который они удерживают в воображении, может измениться вопреки их сознательной воле). Эффективность суггестивного воздействия оценивалась в баллах по специально разработанной системе, отражающей два признака механизма партиципации: (а) действие в соответствии с внушенной идеей и (б) осознание испытуемым произвольно-насильственного характера этого действия. Эффективность магического и обычного внушения показана на рис. 31.

Оказалось, что обычное внушение столь же часто приводило к произвольному изменению воображаемых объектов, как и ма-

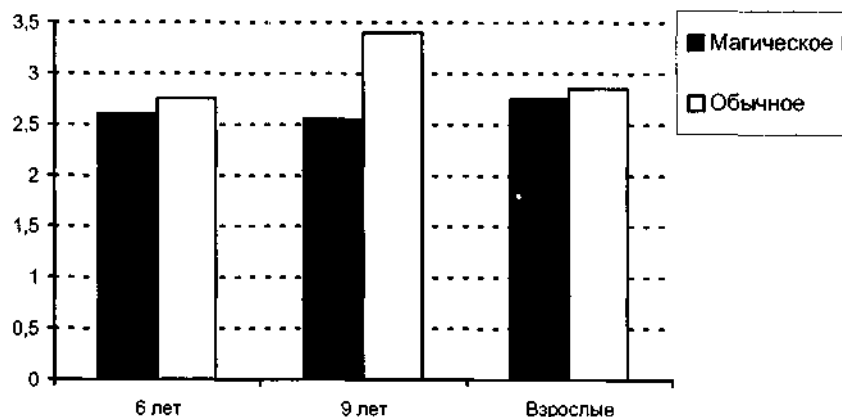


Рис. 31. Эффект магического и обычного внушения в эксперименте 1

гическое. Эффективность магического внушения и прямой просьбы изменить воображаемый объект показана на рис. 32.

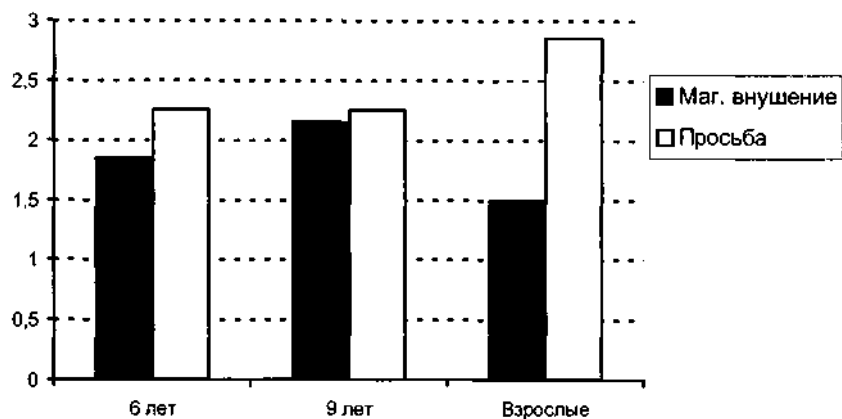


Рис. 32. Эффективность магического внушения и прямого запроса изменить воображаемый объект

Как видно из графика, у взрослых прямая просьба изменить воображаемый объект привела к значительно более сильному эффекту, чем магическое внушение, но этот феномен не наблюдался у детей.

Таким образом, данные эксперимента 1 подтвердили гипотезу о том, что в основе магического и обычного типа внушения лежит один и тот же психологический механизм — партиципация. Это следует из того, что магическое и обычное внушения одинаково эффективны при воздействии на сознание испытуемых. Возрастные данные тоже подтверждают эту гипотезу: и дети и взрослые в одинаковой степени подвержены как магическому, так и обычному внушениям. Наконец, предсказание, что магическое внушение будет менее эффективным, чем прямая просьба, тоже частично оправдалось. У взрослых просьба оказала более сильное воздействие, чем магическое внушение. Этого не произошло у детей, т.к. они острее реагируют на магическое внушение, чем взрослые, и у них эффект партиципации оказался настолько сильным, что сравнялся с эффектом прямого запроса, основанного на механизме рациональности. Интересно, что, несмотря на одинаковость эффекта просьбы и магического внушения у детей, они, как и взрослые, утверждали, что просьба не имеет ничего общего с магией, в то время как магическое внушение — это «настоящее волшебство».

Тем не менее, возможна альтернативная интерпретация результатов эксперимента 1. Можно предположить, что одинаковость эффекта магического и обычного внушения объясняется не одинаковостью их психологических механизмов, а спецификой воображаемых объектов, использованных в опыте — искусственно индуцированных ситуационных объектов. Во-первых, возможно, что испытуемые просто не верили, что магическое заклинание могло изменить эти объекты в их сознании, а для включения механизма партиципации такая вера, по определению, необходима. Если отсутствие веры в эффективность магического заклинания действительно имело место, то магическое внушение фактически воспринималось испытуемыми как обычное внушение, что и привело к одинаковости эффектов.

Во-вторых, как показали более ранние исследования по контролю за искусственно индуцированными мысленными объектами, они трудно поддаются произвольному подавлению. Например, если испытуемых просят не думать о белом медведе, то затормозить эту мысль можно лишь на относительно короткое время, затем запрещенная мысль снова вторгается в сознание испытуемых (Wegner, 1994; Wegner et al., 1987). В силу того, что использованные нами воображаемые объекты были из того же класса, то даже, если обычное внушение было основано на механизме ра-

циональности, природа воображаемых объектов делала для испытуемых невозможным произвольно их контролировать, и этот фактор закамouflировал различие между магическим и обычным внушениями. Если принять это интерпретацию, то одинаковость эффекта магического и обычного внушений была результатом не одинаковости их психологических механизмов, а артефактом, порожденным спецификой воображаемых объектов. Указанные альтернативные объяснения существенно подрывают правомерность вывода о том, что магическое и обычное внушения основаны на механизме партиципации.

Чтобы исключить возможность альтернативных объяснений, воображаемые объекты, которые подвергаются внушающему воздействию, должны удовлетворять следующим критериям: (1) необходимо гарантировать уверенность испытуемых в том, что магическое заклинание может повлиять на указанные объекты сверхъестественным образом, (2) в отношении этих воображаемых объектов, магическое воздействие должно приводить к заранее предсказуемым результатам. Это элиминирует возможность первого альтернативного объяснения. Кроме того, воображаемые объекты должны быть такими, чтобы испытуемые могли произвольно контролировать свои действия по отношению к нему. Это отведет возможность второго альтернативного объяснения.

Личностно значимые воображаемые объекты удовлетворяют указанным критериям. Специальное исследование (см. предыдущий подраздел данной главы) показало, что когда взрослые испытуемые встречаются с возможностью магического воздействия на их судьбу, они реагируют на эту возможность на основе механизма партиципации (*Subbotsky, 2005*). В ответ на предложение наложить позитивное заклятие, нацеленное на то, чтобы сделать человека здоровым и счастливым, люди испытывают смешанные чувства и склонны разрешить или запретить заклинание в соответствии со случайным распределением (то есть 50х50). В ответ на возможность негативного заклинания, ухудшающего жизнь человека, испытуемые почти единодушно отвечают «нет». Анализ объяснений таких ответов показал, что они действительно допускают возможность заклинания повлиять сверхъестественным образом на их будущее. Если же речь шла о личной судьбе воображаемого персонажа (представленного как ученый, который не верит в магию), то распределение ответов «да» и «нет» было 50х50 по отношению к обоим типам заклинания.

В эксперименте 2 взрослым испытуемым предлагали вообразить их будущую жизнь, а затем пытались воздействовать на этот воображаемый объект путем магического и обычного внушения. При *магическом внушении* испытуемого просили вообразить, что на улице к нему подошла женщина, представилась ведьмой, и предложила наложить на его судьбу магическое заклинание. В одном случае (желательный результат) ведьма была добрая и хотела наложить позитивное заклятие, а в другом (нежелательный результат) — злая ведьма предлагала наложить дурное заклятие, имеющее целью сделать испытуемого слугою черных сил. Испытуемого спрашивали, согласится ли он на предложение ведьмы или отвергнет его.

При *обычном внушении* испытуемому сообщали, что каждый ряд цифр на экране компьютера обозначает какую-то проблему в его будущей судьбе. Затем предлагали вообразить, что если экспериментатор сотрет три из шести рядов цифр с экрана, то количество проблем в будущей жизни сократится наполовину (позитивный результат), а если добавит еще три ряда цифр, то число проблем удвоится (негативный результат). После этого испытуемого просили принять решение, согласится ли он на предложенную манипуляцию или отвергнет ее. Независимо от ответа, следующим вопросом было: «А если бы вы согласились на это воздействие, изменилась бы ваша жизнь или нет?»

Ожидалось, что, как и в более раннем исследовании, в ответ на магическое внушение испытуемые продемонстрируют поведение, соответствующее механизму партиципации: на позитивное заклинание распределение реакций «да» и «нет» будет 50х50, а на негативное заклинание абсолютное большинство ответят «нет» и обоснуют это опасением, как бы заклинание действительно не нарушило их жизнь. В контексте исследуемой гипотезы, решающим было поведение испытуемых в серии с обычным внушением. Поскольку в западном обществе люди работают с компьютером (или наблюдают работу других) почти ежедневно и не существует суеверий, связывающих изменение цифр на экране с будущей жизнью человека, то ожидалось следующее. Если обычное внушение основано на механизме рациональности, то испытуемые разрешат изменить ряды цифр на экране компьютера в пропорции 50х50 как при внушении желательного результата, так и при внушении нежелательного. При этом в ответ на вопрос, действительно что-то изменилось бы в их будущей жизни, если бы цифры на экране были изменены, абсолютное большинство скажет «нет»,

тем самым показывая, что они четко осознают отсутствие связи между цифрами на компьютере и их судьбой. Если же обычное внушение основано на партиципации, ответы будут такими же, как и в серии с магическим внушением. На предложение с желательным результатом распределение ответов «да» и «нет» будет 50х50, в ответ на предложение с нежелательным результатом абсолютное большинство скажет «нет». При этом на вопрос, действительно ли что-то изменилось бы в их будущей жизни, если бы цифры на экране были изменены, абсолютное большинство ответит «нет», тем самым показывая, что они четко осознают противоречие между своими практическими действиями (запрещение менять цифры на экране) и теоретическими представлениями о причинных связях (изменение цифр и их судьба причинно не связаны).

Распределение негативных ответов в сериях с магическим и обычным внушением показано на рис. 33.

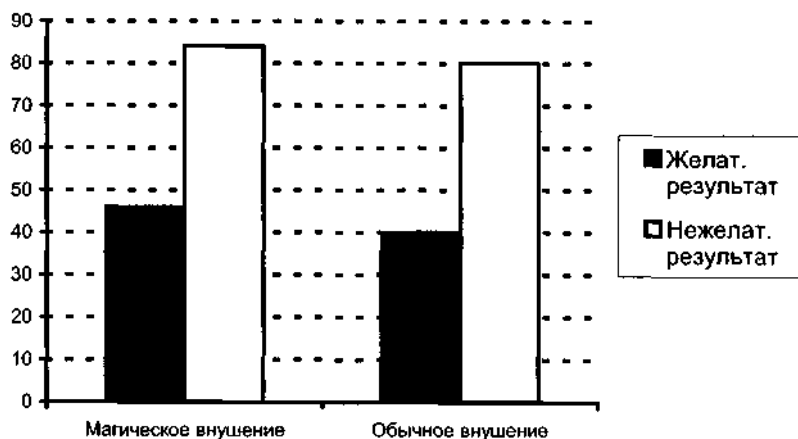


Рис. 33. Эффект магического и обычного внушения как функция результата (желательный или нежелательный)

Как видно на графике, в эксперименте 2, как и в эксперименте 1, обычное внушение оказалось столь же эффективным, как и магическое. Все испытуемые отрицали, что изменение цифр на экране компьютера может повлиять на их будущую жизнь, однако в своих действиях они продемонстрировали веру в эту возможность. Данные второго эксперимента позволяют отвести альтернативные объяснения результатов эксперимента 1 и подтверждают основную гипотезу исследования: как магическое, так и обычное

внушение основаны на психологическом механизме партиципации.

В целом, результаты исследования позволяют выдвинуть гипотезу о культурно-исторической преемственности магического и обычного внушения. Как показали психолого-антропологические исследования, ранние формы человеческой массовой коммуникации и управления были основаны на магических верованиях и ритуалах (Frazer, 1923; Jaynes, 1976; Bruhl, 1984; Malinowski, 1935). Например, власть и авторитет племенного вождя или фараона в Египте зиждились на вере в его сакральное происхождение, боги и вещи знамения определяли ритмы посева и сбора урожая, строительство храмов и военные походы. Сейчас все изменилось. Считается, что в современных индустриальных обществах магические ритуалы ограничены сферами религии и развлечений. Результаты данного исследования вносят коррективы в эту популярную точку зрения. Если магическое и обычное внушение основаны на одном и том же психологическом механизме — партиципации, то суггестивные техники убеждения, используемые в религиозных, политических, психотерапевтических и коммерческих практиках, сегодня могут рассматриваться как исторические преемники магических практик манипуляции массовым сознанием. Действительно, эти техники оперируют с воображаемыми, а не с реальными физическими объектами: они обещают клиентам улучшение (материальное или духовное) в их будущей жизни или же манипулируют с другими лично значимыми воображаемыми объектами. Психологически эти техники опираются на тенденцию человека *непроизвольно* следовать советам и командам, которые он *сознательно* считает неприемлемыми и к которым относится критически (партиципация). Механизм партиципации объясняет, почему во многих случаях эти техники убеждения работают: в условиях высокой цены принятия решения одного лишь внушения определенных идей относительно лично значимых воображаемых объектов оказывается достаточно для того, чтобы люди на эмоциональном уровне и вопреки рациональным доводам приняли эти идеи и стали действовать в соответствии с ними. Лишенная своего сакрального контекста и названная обычным внушением, магическая причинность живет в современном обществе, которое в других своих аспектах строго ориентировано на науку и рациональную логику.

Это также означает, что водораздел, существующий между так называемым «архаичным» (примитивным) и логическим мышле-

нием {*Frazer*, 1923; *Bruhl*, 1966; *Luria*, 1931), сильно преувеличен. Исследования показали, что между этими типами мышления имеются существенное сходство (*Cole*, 1966; *Harris*, 2000; *Mead*, 1932). Так, изучение невербальных реакций на возможность магической причинности в ситуации высокого риска выявило, что европейски образованные испытуемые в Великобритании проявляют такую же степень веры в магическое, как и неграмотные крестьяне из горных районов центральной Мексики (*Subbotsky & Quinteros*, 2002). Данные настоящего исследования позволяют расширить зону сходства между этими типами мышления и предположить, что как архаичная, так и современная ментальность основаны на одних и тех же психологических механизмах коммуникации.

ГЛАВА 10. РАЗВИТИЕ У РЕБЕНКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ

10.1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ РЕБЕНКА О ПРОСТРАНСТВЕ

Понятие пространства изначально содержит в себе известную неопределенность. В отличие от объекта, представляющего собой вполне определенный «сгусток бытия», пространство (как и время) есть чистая форма, в которой нам даны объекты внешнего мира, а поэтому может быть описано только косвенно, через описание объектов и их взаимоотношений.

Особые трудности для исследователя представляет описание характеристик пространства при изучении раннего онтогенеза. Разумно предположить, что представления о пространстве, характерные для эмпирического сознания взрослого (и в общих чертах близкие к понятию «ньютоново физическое пространство»), не даны ребенку изначально и та форма, в которой физический мир предстает «сознанию» новорожденного (не говоря уже о пренатальном развитии), весьма своеобразна. Поэтому эмпирическое исследование представлений ребенка о пространстве с необходимостью должно опираться на построение гипотетической модели наиболее простой и элементарной его формы (из всех возможных), в которой может быть дан физический (внешний) мир.

В качестве исходных предпосылок, на которых можно основать построение такой модели, мы возьмем а) наличие, хотя бы в зачаточной форме, субъект-объектного отношения (саморазличения); б) наличие координированных разномодальных ощущений. Первая предпосылка включает в себя понятие усилия (активности), незавершенности, потребности и ряд других, а также понятие сопротивления этому усилию. Именно в этой простейшей форме (то есть в форме сопротивления усилию) и дана субъекту реаль-

ность как нечто внешнее, независимое от его желаний, сопротивляющееся и т.п.

Очевидно, что в рамках одномодального саморазличения (например, только зрения, только слуха и т.п.) никаких представлений о внешнем мире, кроме ощущения «чего-то внешнего», быть не может: если реальность не сопротивляется, она не воспринимается и для субъекта не существует. Напротив, введение второй предпосылки (наличие координированных разномодальных видов саморазличения) существенно обогащает средства восприятия внешнего мира. Становится возможным восприятие особого аспекта реальности, содержащего в себе противоречие: в рамках одной модальности реальность выступает как «нечто», как сопротивление, а в рамках другой — как отсутствие сопротивления, как «ничто». Так, проприоцептивные ощущения могут сигнализировать о наличии движения (то есть говорить о сопротивлении тела нашим активным усилиям), а тактильных ощущений при этом нет. В такой ситуации само отсутствие ощущений воспринимается как «нечто», как «пустота». Становится возможным восприятие внешнего мира как неоднородной, но относительно перманентной структуры, состоящей из сопротивляющихся «вещей» и пустоты. Такая сложная форма восприятия внешнего мира, органом которого служит тело человека, и получает название пространства или протяженности. Так, например, у древнегреческих мыслителей (таких как Эпикур) подобное описание пространства содержится в идее мира как состоящего из атомов и пустоты (*Секст Эмпирик*, 1976).

Эта простейшая модель пространства (мы назвали его одномерным — находящимся лишь в измерении ощущений субъекта — глава 2), будучи наложенной на внутренний мир ребенка, допускает существование довольно сложных структур. Во-первых, она содержит возможность сравнения ощущений по качеству (цвет, освещенность, твердость, текучесть и т.п.) и количеству (степень освещенности, интенсивность звука, насыщенность цвета, твердость — мягкость и т.п.). Во-вторых, возможна фиксация градиента (температуры, светлоты, кривизны и т.д.), а следовательно, различение и сравнение форм, температурных, звуковых, тактильных «паттернов» друг с другом.

Однако в таком пространстве любая реальность существует лишь в той мере, в какой существуют усилия субъекта, ее «высвечивающие», с прекращением последних она исчезает. Следовательно, в этом пространстве невозможно представить внешний объект как

некое самостоятельное и стабильное «целое», как вещь, независимую от усилий субъекта, которая продолжает существовать и после прекращения его усилий, направленных на эту вещь. Это значит также, что в таком пространстве есть изменения, но нет движений как перемещений стабильных объектов на фоне других стабильных объектов. Для превращения комплекса градуированных ощущений в вещь, способную существовать независимо от усилий субъекта (и следовательно как бы «освещать» самоё себя), необходимо, чтобы субъект мог «спроецировать» себя в этот комплекс, приписать ему способность к самостоятельному «усилию и действию». Иными словами, субъект должен идентифицировать, отождествить себя с объектом, атрибутировать ему свойства (активность, усилие), которыми обладает он сам.

Эта вторая, более сложная модель, обладает уже не одним, а двумя «измерениями»: пространством субъекта и пространством «самого объекта». В рамках этой модели, наряду с уже перечисленными свойствами, можно воспринимать а) стабильные объекты; б) их движение на фоне других объектов; в) их совмещение с другими объектами, при котором они не теряют своей идентичности. Взаимодействуя с другими объектами, стабильный объект может разрушаться (причем объект — причина разрушения, воспринимается как «твердый») или оставаться самим собой. В последнем случае взаимодействие воспринимается как движение объекта «в пустоте» (которая, таким образом, существует уже не только «для нас», но и «для объекта»). Движение же объекта в пустоте на фоне других объектов с необходимостью предполагает введение отношений «за», «перед», «над», «под» и т.п. — то есть пространственно-проективных отношений.

Вместе с тем, такое «двухмерное логическое пространство» остается центрированным вокруг субъекта и ограничено полем его непосредственного восприятия. Проекция субъекта в объект (идентификация с объектом) носит тут неосознаваемый, дорефлексивный характер, а тело субъекта по-прежнему остается универсальной системой отсчета. Поэтому в рамках такой модели невозможны а) антиципация движений объектов, выходящих за пределы непосредственного восприятия; б) антиципация движений собственного тела как целого (то есть ориентация на систему отсчета, не центрированную в теле субъекта).

Указанные действия становятся возможны в рамках третьей модели, в которой, наряду с уже указанными способностями, у субъекта возникает способность к децентрации, то есть отожде-

ствлению себя не с наличным, а с представляемым, воображаемым объектом. Таким воображаемым объектом является, в частности, объективная трехмерная система координат. Такое пространство (назовем его трехмерным логическим пространством) построено по типу матрешки и включает в себя ранее описанные модели: пространство субъекта (одномерное), пространство непосредственно-воспринимаемого объекта (двухмерное) и, наконец, универсальную воображаемую систему отсчета — объект, выходящий за пределы непосредственного восприятия. Именно последняя модель пространства, образно представленная «пустотой», лежит в основе «ньютонова пространства», заполненного твердыми и дискретными телами и не зависящего от находящегося в нем субъекта — деятеля и наблюдателя.

Построенная система «логических пространств» (или логических моделей пространства), как уже говорилось, может служить необходимой основой для эмпирического изучения развития у ребенка идеи пространства. Такое изучение представляет собой не что иное, как выяснение того, в каком возрасте ребенок в состоянии продемонстрировать способности, существование которых допустимо в рамках одномерного, двухмерного и трехмерного логических пространств. Если его способности не превышают тех, которые допустимы, например, в рамках одномерной модели — можно с достаточным основанием говорить, что его психологическое пространство описывается этой моделью.

10.2. ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ РЕБЕНКА О ПРОСТРАНСТВЕ

10.2.1. Исследование формирования у ребенка идеи пространства в работах Ж.Пиаже

Наиболее последовательно в детской психологии описанная выше модель физического пространства была использована как ориентир для исследования Жаном Пиаже (*Piaget, 1937*). Как обычно, развитие представлений о пространстве Пиаже накладывает на 6-стадийную канву развития сенсомоторного интеллекта. Однако стадии эти нетрудно разбить на три группы, соответствующие критериям одномерного («солипсистского» по Пиаже), двухмерного («эгоцентрического») и трехмерного («объективного») логических пространств. Субъективное пространство, характеризующее две первые стадии развития интеллекта (от 0 до 3—4-х

месяцев), модально специфично и представляет собой систему «картин», в которой ребенок различает отдельные формы, величины, звуки, запахи и т.п. Так, в «пространстве рта» («буккальное пространство» по В.Штерну) ребенок в первые месяцы жизни способен к координации сенсомоторных схем рта и руки, смещению рта в поисках соски, взаимной координации движений рта и большого пальца в целях его сосания. В области зрительного пространства ребенок 1-го месяца жизни способен следовать глазами за смещающимся объектом, координировать движения головы и глаз, аккомодировать зрительный аппарат к восприятию предметов разной удаленности. Способность локализовать источник звука и поворачивать голову к нему характеризует слуховое пространство. Однако все эти способности имеют характер автоматизмов, существуют исключительно в действии и не отрефлексируются. Пиаже особо подчеркивает тот факт, что, хотя ребенок на этой стадии объективно (то есть для внешнего наблюдателя) воспринимает глубину и трехмерность физического пространства (о чем свидетельствует способность к аккомодации зрения), субъективно он этой способностью (то есть умением различать отношения «за», «перед» и т.п.) не обладает, поскольку у него отсутствует необходимое для этого представление о стабильном объекте.

На третьей стадии развития сенсомоторики (примерно от 4-х до 7—8 месяцев) происходит координация ранее самостоятельных «пространств» — тактильного и зрительного, зрительного и буккального, тактильного и слухового и т.д. Так, возникновение хватания (как умения соотносить положение кисти и пальцев с формой объекта) ведет к координации зрительного, тактильного, буккального и кинестетического пространств; активный поиск объекта, ушедшего из поля зрения, свидетельствует о координации зрения и кинестезии. Однако тщательное рассмотрение показывает, что все эти особенности лишь для внешнего наблюдателя свидетельствуют о понимании ребенком пространственных отношений вещей: на самом деле они — проявления спонтанной активности ребенка и неотделимы от нее.

Так, ребенок начинает следить за движущимся объектом, но, потеряв его, возвращает взгляд в точку, где первоначально обнаружил объект, как бы рассчитывая на его «возрождение»; он уже может повернуть объект из любого положения в положение, удобное для сосания, однако это «вращение» лишено целесообразности и гармонии, представляет собой серию хаотичных проб, степень удачливости которых оценивается прикладыванием объекта

ко рту. Ничто не доказывает, утверждает Пиаже, что ребенок на этой стадии воспринимает объект как некое целое на фоне других объектов: так, если дать ему в руки бутылочку с соской в положении доньшком к лицу, ребенок не пытается повернуть ее правильно, если не увидит хотя бы краешек соски. Скорее он ведет себя так, как если бы у объекта не было обратной стороны. Объект на этой стадии все еще не обладает для ребенка перманентностью, константностью формы и величины. Та же бутылочка с соской, перевернутая в руках ребенка обратной стороной, воспринимается им как совершенно другой объект: ребенок сосет ее дно и бока.

В этот период впервые возникает дифференциация между «ближним» и «дальним» пространством: ребенок пытается схватить объект, если он в пределах досягаемости, но бездействует, если объект удален. Однако такое восприятие глубины весьма несовершенно, постоянно нарушается привходящими факторами (например, если объект очень привлекателен, ребенок делает попытки схватить его и с дальнего расстояния). Мерилом такого восприятия глубины опять-таки служит собственное тело ребенка, а не взаимоотношения объектов между собой: понимание отношения «за» и «перед» еще отсутствует, ни взаимное пересечение проекций, ни параллакс движения объектов еще не являются для ребенка критериями оценки глубины. И если для ближнего пространства оценка глубины возможна на основе эмпирической координаты зрения и хватания, то для дальних объектов такого «измерительного прибора» нет. Отсюда — отсутствие у объекта постоянных размеров: удаляясь, он превращается для ребенка в другой объект. Нет у ребенка и способности воспринимать перманентность объекта, ушедшего из поля зрения, а также движение как перемещение одного объекта на фоне других. Такое пространство Пиаже называет солипсистским.

Главное достижение IV стадии (8—12 месяцев) — способность ребенка искать объект, скрытый на его глазах за экраном; поскольку этот объект не был ранее вовлечен в активное действие ребенка, его поиск означает, что ребенок атрибутирует объекту перманентность существования. Это означает также появление у ребенка способностей а) воспринимать движение как изменение положения (но не состояния, то есть бытия) объекта относительно других объектов (например, относительно экрана) и б) воспринимать планы глубины (отношения «за» и «перед»). Еще одним важным приобретением этой стадии можно назвать константность

формы и размера (так, ребенок, обученный брать меньшую из двух коробочек, берет ее и тогда, когда ее ретинальная проекция больше, чем проекция большей по размерам коробочки). Константность восприятия формы проявляется в понимании наличия у объекта обратной стороны: ребенок, получив бутылочку с соской, намеренно и целенаправленно поворачивает ее удобной для себя стороной, даже не видя соски. Наличие константности позволяет ребенку распространить градации планов глубины на дальнее пространство, еще не достижимое для тела.

Однако такое пространство, внешне напоминая объективное и универсальное, на самом деле не является таковым, а по-прежнему центрировано на самом ребенке: об этом свидетельствует тот факт, что ребенок продолжает искать исчезнувшие объекты, которые он ранее находил в определенной точке пространства (например, слева от себя), именно в этой точке, даже если объект на его глазах исчез в другом месте (справа). Движение объекта воспринимается ребенком как движение вокруг собственного тела, хотя (и в этом состоит новый элемент) — это уже и движение относительно других тел. Стабильность объекта в таком пространстве еще ограничена: так, если объект пространственно совмещается с другим (например, маленький объект кладут на большой), он воспринимается ребенком как утерявший свою индивидуальность (идентичность) и сливается с другим в одно целое (например, увидев часы на салфетке, ребенок тянется к ним, но вместо часов хватает салфетку).

Наконец, на V стадии (примерно 12—20 месяцев) можно констатировать появление у ребенка интуитивного понимания объективного пространства как некоего универсального вместилища, в котором находится и сам ребенок. Критерием такого понимания пространства является то, что тело ребенка перестает играть роль привилегированного центра, универсальной системы отсчета; роль такой системы берут на себя окружающие ребенка объекты (комната, дом, местность и т.д.). Соответственно у ребенка появляется способность компенсировать смещения объектов в пространстве разнообразными (и притом имеющими одну цель) смещениями своего тела: а) доставать оброненный объект другим путем по сравнению с тем, как он был брошен (например, другой рукой или заходом с другой стороны); б) перемещать объекты относительно друг друга (скажем, переносить игрушку со стула на диван и обратно); в) целенаправленно вращать одно тело относительно другого (например, куклу относительно дивана) и сравнивать их

взаимное положение; г) устанавливать большее тело на меньшее (допустим, миску на ведро) и корректирующими движениями подставки удерживать равновесие; д) понимать отношения содержащего и содержимого (вкладывать один объект в другой, заполнять полые объекты песком, водой и т.д.) как совмещение, при котором совмещаемые объекты не сливаются в одно целое; е) планировать перемещение своего тела относительно внешних систем.

Вместе с тем, все эти новые формы поведения ограничены непосредственно воспринимаемым полем: ребенок не в состоянии еще мысленно представить (репрезентировать) отношения тел в пространстве. Так, он в состоянии использовать палочку как орудие доставания предмета лишь в том случае, если она и предмет попадают одновременно в поле зрения. Ребенок безуспешно пытается снять с объекта одеяло, на котором стоит сам, не догадываясь сойти с него. Преодоление этой ограниченности означает, что ребенок достиг последней, VI стадии развития представлений о пространстве, на которой пространство из непосредственно воспринимаемых отношений вещей превращается в идеальную символическую реальность, основанную на внутренних действиях. Критерием наличия в сознании ребенка такой реальности Пиаже считает умение предвосхищать путь на местности (предполагающее представление невидимых частей маршрута), а также представлять невидимую часть траектории движущегося объекта. Дальнейшее развитие пространственных представлений заключается в усвоении ребенком топологии и метрики евклидова пространства и подробно изучено Пиаже в специальной работе {*Piaget & Inhelder, 1963*}. Однако это развитие осуществляется уже внутри того «объективного пространства», которое возникает на VI стадии и в основном совпадает с современным научным представлением о физическом пространстве (разумеется, речь идет о классическом «ньютоновом» пространстве).

Рассматривая выделенные Пиаже этапы, нетрудно видеть, что первые три из них (I—III) соответствуют критериям одномерного логического пространства, пятый и шестой — критериям трехмерного логического пространства. Что касается двухмерной модели, специально не выделенной Пиаже, то ей ближе всего соответствует IV стадия: именно тут ребенок впервые конструирует стабильный объект, способен воспринять движение отдельного объекта относительно своего тела, а также (правда, уже на V стадии) — воспринимать объекты, совмещенные в единой точке пространства, как не сливающиеся вместе.

Отметим также, что прогрессивное развитие представлений о пространстве (с репрезентативным пространством как его высшим уровнем) Пиаже рассматривает как развитие у ребенка идеи внешнего пространства. Постепенное разведение мира внешнего и мира внутреннего — характерный лейтмотив развития сенсомоторного интеллекта. Если вначале «внешнее» и «внутреннее» пространство слиты, то на конечной стадии такие приобретения, как однородность, универсальность, независимость от позиции и воли субъекта, а также физические свойства тел (твердость, стабильность) и их движений — характеризуют лишь внешнее, физическое пространство: «... только потому, что группы организуются и субъект помещает себя среди вселенной субстанциональных объектов, — пишет Пиаже, — внешнее конституируется как реальность» {*Piaget, 1937a, с.213*}. Какими же свойствами характеризуется «внутреннее пространство»? На этот вопрос Пиаже прямого ответа не дает, но, судя по описанию дальнейших этапов развития сознания, это — пространство фантазии, мечты, игры и сновидений {*Piaget, 1937b*}. Это пространство, в котором сохранены свойства, отвергнутые в процессе формирования объективного внешнего пространства (нестабильность объектов, синкретизм, проницаемость твердого тела и др.).

* * *

Современные эмпирические исследования развития у детей элементарных представлений о пространстве также можно разделить на три группы: исследования, целью которых является обнаружение в поведении детей способностей, характеризующих одномерное, двухмерное и трехмерное логические пространства. Хотя сами авторы указанных исследований не придерживаются предложенной модели, использование последней позволяет упорядочить многообразие разнонаправленных эмпирических работ, а также вычленил определенные этапы формирования у ребенка идеи пространства, важные с точки зрения поисков начальной фазы дифференциации сфер сознания.

Кроме того, представления многих современных исследователей о ходе перцептивного развития ребенка близки к идеям Джона Гибсона, согласно которым ребенок изначально воспринимает трехмерный физический мир, а собственно развитие пространственных представлений включает а) дифференциацию и спецификацию первоначально амодального восприятия; б) активное выделение инвариантных свойств объектов; в) освобождение объектов от «спаян-

ности» с контекстом и превращение их в уникальные целостности (Gibson, 1979; Ruff, 1980). По сути же перечисленные особенности, отражают свойства одномерного (амодальность) и двухмерного (стабильность объекта, инвариантность движущегося и неподвижного объекта, его дискретность) пространств.

10.2.2. Исследования чувствительности ребенка к свойствам одномерного логического пространства

Наиболее элементарным психическим процессом, лежащим в основе простейших актов сознания, является различение структур разных модальностей: зрительной, слуховой, осязательной и т.д. Наличие у ребенка способности к различению позволяет атрибутировать ему способность воспринимать мир как некую структуру, состоящую из определенного числа элементов.

Прежде всего к исследованиям этой способности следует отнести работы, посвященные изучению чувствительности и различения форм, восходящие к опытам Р.Франца (Франц, 1974). Пользуясь техникой «предпочтения при рассматривании» (preferential looking), этот автор установил, что на первом месяце жизни дети способны различать зрительные конфигурации и предпочитают сложные более простым (например, концентрические круги — прямым полосам). Пауэр и др. (Power, Schneck & Teller, 1981) при помощи того же метода показали, что пороги зрения, адаптированного к темноте, у младенцев в возрасте 1 месяца в 50 раз выше, чем у взрослых, а у трехмесячных — в 10 раз. Учитывая абсолютное значение светочувствительности взрослых, можно утверждать, что уже у одномесячного младенца восприятие единичного кванта света может возбуждать поведенчески значимый сигнал в колбочковом фоторецепторе; с феноменологической же точки зрения можно приписать младенцу этого возраста способность различать световое пятно на темном фоне.

Согласно Францу, дети в возрасте 1—6 месяцев предпочитают смотреть на объемный предмет по сравнению с двухмерным, что свидетельствует о наличии восприятия глубины (Франц, 1974). Бирч с сотрудниками (Birch, Gwiazda & Held, 1982) показали, что уже в первые 2 месяца жизни часть детей обладают стереочувствительностью (то есть предпочитают при рассмотрении два силуэта с определенной величиной диспаратности аналогичным силуэтам с нулевой диспаратностью) и число таких детей резко возрастает к 6 месяцам. Пауэре и Добсон (Powers & Dobson, 1982) обнаружили, что шестинедельные младенцы предпочитают более четкое

изображение на экране менее четкому. Исследуя степень выделения детьми светового контраста, Адаме и Маурер (Adams & Maurer, 1984) нашли, что уже новорожденный ребенок предпочитает структурированную фигуру (шахматную клетку) неструктурированной (серый квадрат) при наличии контраста в 11%, а двухмесячные — в 3%.

Было показано также, что многие из детей в возрасте 1 месяца могут различать некоторые цвета (красный, зеленый и желтый) и эта способность быстро увеличивается с возрастом (Earner, Alexander, Teller, 1982). Эти исследования лишь подтверждают ранее полученные данные о том, что с первых же дней жизни зрительная феноменальная сфера структурирована, причем разные ее структуры обладают неодинаковой привлекательностью для ребенка. Известно также, что чувствительность к звуку возникает у ребенка в течение последней трети пренатального развития, а новорожденный в возрасте 3-х дней способен отличить голос матери от голоса другой женщины и активно действовать, чтобы вызвать его повторение (способом воздействия было замедление темпа сосательных движений) (DeCasper & Fifer, 1980).

Для специального исследования качественных предпочтений в зрительной сфере проводились опыты по различению форм. В целом ряде работ (см. Ruff, 1978) было показано, что младенцы 1-го полугодия жизни способны к различению геометрических форм. Такое различение может быть основано как на восприятии формы в целом, так и ее отдельных фрагментов. Чтобы выяснить, способны ли дети 6 и 9 месяцев к целостному восприятию форм, в своих экспериментах Руфф (Ruff, 1978) предлагала а) две фигуры на различение (использовался метод привыкания—растормаживания)¹ при наблюдении знакомого и нового объекта; б) две фигуры на различение, но в качестве знакомого объекта давали не тот же самый, а сходный с ним по форме, но отличный по цвету, величине и положению в пространстве. Оказалось, что воспринимать форму как целое могут лишь дети в возрасте 9 месяцев. Вместе с тем не удалось убедительно доказать, что восприятие младенцев 1-го полугодия жизни является не «гештальтным», а «покомпонентным» (см. Luasky, 1979).

¹ Ребенка приучают смотреть на определенный объект, а когда интерес ребенка снижается (привыкание), предъявляют новый. Если ребенок отличает объект от прежнего, он будет дольше смотреть на новый объект (растормаживание).

Так, способность ребенка в первые недели жизни организовывать движущиеся в зрительном поле точки в целостные фигуры по известному закону «общей судьбы» была показана Бауэром (Бауэр, 1979). В ряде исследований обнаружено, что младенцы в возрасте 7 месяцев (Bertenhal, Campos & Haith, 1980) и даже 1 месяца (Treibner & Wilcox, 1980) способны выделять из фона субъективные контуры (так называемые «фигуры Каниззы»), что опять-таки говорит о целостности восприятия неподвижных фигур. Об этом свидетельствует и то, что в 4-месячном возрасте ребенок способен выделять вертикальную симметрию как особое свойство фигур и отличать последние от горизонтально-симметричных и асимметричных фигур (Fisher, Ferdinandsen & Bornstein, 1981). Характерно, что основные «архетипические» фигуры (стрелу, треугольник, круг, квадрат, крест) способны отличать уже новорожденные (Slater, Morison & Rose, 1982, 1983).

Исследования движения глаз показали, что у младенцев в возрасте 1 месяца они весьма совершенны, а такая их разновидность, как сканирование, качественно не отличается от соответствующих движений у более старших детей (Heinline & Lemerize, 1985). При помощи этой же техники было вновь подтверждено, что младенцы 1–3 месяцев воспринимают целостность как особое качество, реагируя на соотношение элементов сегментированных фигур (круг, квадрат), а не на отдельные элементы (Van Giffen & Haith, 1984). Пип и Хаит (Pipp & Haith, 1984) посредством техники предпочтения подтвердили и другой, известный ранее факт, но уже на новорожденных: оказалось, что новорожденные, как и более старшие дети (4 и 8 месяцев), предпочитают смотреть на более сложные зрительные стимулы (три параллельные линии) по сравнению с более простыми (одна линия).

Как известно, этот факт впервые также был установлен Фанцем на материале восприятия детьми схем человеческого лица. В этих опытах дети в возрасте от 4 дней до 6 месяцев предпочитали смотреть на упорядоченную фигуру по сравнению с неупорядоченной, а также продемонстрировали больший интерес к форме и структуре, чем к цвету и яркости (Франи, 1974).

В дальнейшем было показано, что эта зависимость нелинейная: оказалось, что младенцы явно предпочитают более элементарные и менее динамичные лица и маски (Field, 1979). Проведя исследование на досрочно рожденных детях и детях, рожденных в срок, Филд (Field, 1979) подтвердил гипотезу, согласно которой отвержение слишком сложных стимулов обусловлено ограниченными возможностями нервной системы ребенка к переработке

информации. Методом сочетания техник предпочтения и привыкания-растормаживания были подтверждены также данные Фанца о том, что лишь с 2-месячного возраста ребенок способен отличать правильную схему человеческого лица от деформированной (Mauzege & Barrera, 1981); было также установлено, что в этом возрасте дети способны различать разные виды деформации, например деформированную, но симметричную схему лица от несимметричной, а 3-месячные различают эмоционально-мимические (улыбающееся и хмурое) выражение лица на фотографиях одного и того же человека (Barrera & Mauzege, 1981a), причем предпочитают смотреть на фотографию матери по сравнению с фотографией незнакомки (Barrera & Mauzege, 1981b). В целом данные относительно того, с какого возраста дети начинают выделять лицо матери среди других лиц, существенно варьируют (от 2-х недель до 13 недель, см. Bushnell, 1982). Что же касается узнавания схемы лица матери, то, согласно Бушнел (Bushnell, 1982), дети начинают выделять и узнавать его по внутренним признакам (форма глаз, рта и т.п.) лишь с 9-месячного возраста.

Тактильно-зрительное узнавание объектов, с которыми ребенок знакомится ранее только тактильным путем (ощупывание в полной темноте), зафиксировано у младенцев 6 и 8 месяцев (Soroka, Corter & Abramovitch, 1979). В возрасте 12 месяцев дети могут путем тактильной перцепции узнавать объект, с которым ранее знакомились при свете (Gottfried & Rose, 1980). В контексте изучения восприятия ребенком пространства чрезвычайно интересны исследования интермодального восприятия, проведенные Э.Гибсон с сотрудниками. Эти работы посвящены исследованию особенностей восприятия младенцами такого качества объектов, как консистенция (описываемая шкалой «ригидность — эластичность»), имеющая, как и форма, зрительный и тактильный корреляты (Gibson et al, 1979; Walker et al, 1980).

В этих работах младенцам в возрасте 3-х месяцев зрительно демонстрировали объекты, совершающие либо ригидные (вращение вокруг одной из 3-х осей — вертикальной, горизонтальной, фронтальной — без изменения формы как соотношения частей) либо эластичные (объект деформировался, а затем возвращался к прежней форме (движения)). Методом привыкания-растормаживания авторы установили, что дети этого возраста а) отличают эластичные движения от ригидных (независимо от того, какой тип движений давался в тесте на привыкание); б) различают формы объектов, данных в процессе ригидного движения (вращения вокруг оси); в) отделяют такие свойства одного и того же объек-

та, как форма и ригидное движение, причем параметром константности объекта является форма, а не тип движения. Основной вывод авторов, опирающихся на теорию «непосредственного восприятия» Джона Гибсона, заключается в том, что у ребенка имеются врожденные представления о консистенции (ригидность — эластичность) и способность детектировать и адекватно использовать зрительную информацию о ней из особенностей движения объекта (запомним, что речь идет не о движениях типа перемещения и пересечения с другими объектами, а о вращении вокруг своих осей).

Если описанные работы проведены исключительно на зрительной модальности, то более позднее исследование посвящено интермодальному переносу; оно принесло еще более неожиданные результаты (Gibson & Walker, 1984). Оказалось, что младенцы в возрасте 1 месяца, которым давали для привыкания один из двух маленьких цилиндров одинаковой формы, размера и фактуры (привыкание осуществлялось путем манипулирования объектами во рту), сумели выделить и различить их по консистенции (ригидность — эластичность): в тестовом опыте, в котором им зрительно демонстрировали цилиндры, совершавшие ригидные либо эластичные движения, дети значительно дольше смотрели на те, которые несли в себе новую информацию (то есть совершали ригидные движения, если ребенок тактильно знакомился с эластичным объектом, и наоборот). Сходные данные были получены в опытах с детьми в возрасте 12 месяцев, осуществлявших а) чисто тактильное; б) тактильно-зрительное ознакомление с ригидными и эластичными объектами. Авторы трактуют результаты опытов как доказательство наличия у ребенка априорного амодального «представления» о консистенции как свойстве объекта либо жестко сохранять свою форму, либо восстанавливать ее после разнообразных деформаций. Преимущество такой интерпретации авторы видят в том, что при этом не возникает проблемы усвоения ребенком корреляций между зрительным и тактильным проявлением консистенции.

Большой интерес представляют работы, связанные с изучением восприятия младенцами абстрактных свойств пространственных отношений. Показано, например, что младенцы в возрасте 10—12 месяцев способны осуществлять простые количественные обобщения (различать группы из 2-х, 3-х и 4-х объектов, варьирующих по форме, цвету, величине, текстуре и пространственному расположению) (Strauss & Curtis, 1981). Старки и др. (Starkey, Spelke & Gelman, 1983) показали, что 6—8-месячные дети могут осуще-

ствлять интермодальные обобщения по количественному признаку: дольше смотрят на группу объектов, соответствующую по числу группе звуковых сигналов (2 или 3).

Весьма интересные результаты в области исследования интермодального восприятия пространства получены в работе Вагнер и др. (Wagner, et al., 1981). Младенцы 6—14 месяцев получали систематически повторяющийся сигнал (например, звуки восходящего или нисходящего тона) и через краткое время — два зрительных стимула, имеющих с указанными звуковыми сигналами опосредствованную метафорическую связь (например, две стрелы, одна наконечником вверх, другая вниз). Если во время подачи звукового сигнала младенец предпочитал смотреть на один из зрительных стимулов, считалось, что он обладает «знанием» упомянутой связи. Оказалось, что в 3-х из 8 разнообразных сочетаний звуковых паттернов со зрительными дети 11—12 месяцев «усмотрели» такую связь (например, прерывистая линия — пульсирующий тон, сплошная линия — непрерывный тон; стрела наконечником вверх — восходящий тон, стрела наконечником вниз — нисходящий тон и т.д.). По мнению авторов, маловероятно, что такие амодальные синестетические метафоры, как «прерывность—непрерывность», «восходящее—нисходящее» были усвоены ребенком в обучении на первом году жизни; их происхождение остается неясным. Тем не менее эти данные, как и показатели восприятия консистенции, свидетельствуют о чувствительности младенцев к некоторым общим амодальным свойствам «солипсистского» одномерного пространства (дискретность — непрерывность, ригидность — эластичность, градиент вверх — градиент вниз), по разному проявляющихся в разных модальностях (зрительной, слуховой, осязательной).

Особая группа работ посвящена анализу связей зрительной и осязательной моторики у детей первого года жизни. Исследования саккадических движений глаз у младенцев 2-х месяцев показали, что чисто зрительная моторика младенца весьма совершенна и по своим возможностям почти не уступает моторике глаза взрослого (Salapatek et al, 1980). Однако, судя по некоторым данным, зрительная и ручная моторика в первые месяцы жизни действуют относительно независимо друг от друга, и только с 3-месячного возраста одно лишь наблюдение ребенком отдаленного объекта приводит к актуализации хватательного аппарата (Pomerleau & Malcuit, 1980). Исследование влияния «смещающих призм» на точность хватательных движений у младенца 5—9 месяцев показало, что у большинства детей непродолжительное ношение призм при-

вело к существенной дезадаптации и снижению точности движений руки, что опять-таки свидетельствует о тесной связи зрительно и гаптического «пространств» (McDonnell & Abraham, 1981).

В ряде исследований установлено, что новорожденные способны локализовать в пространстве источник звука (Бауэр, 1979; Muir & Field, 1979). Напротив, работа Кастилло и Баттеруорс (Castillo & Butterworth, 1981) показала, что новорожденные (возраст — 44 часа) не в состоянии локализовать одинаковый звук, идущий справа или слева, но если одновременно со звуком справа и слева от ребенка появляются зрительные объекты (спаренные круги), ребенок отчетливо поворачивает голову в сторону звука. Если звуки и зрительные объекты соревнуются (звук слева — объект справа и наоборот) — ребенок поворачивается в сторону зрительного объекта. Вслед за Бауэром авторы объясняют указанный факт наличием единого, амодального пространства, к изменениям в котором уже чувствителен новорожденный; однако в этом пространстве зрение все же доминирует, и чувствительность ребенка к изменениям в пространстве в его звуковой модальности может проявиться лишь при опоре на зрение.

О наличии амодального восприятия зрительно-слуховой информации свидетельствует также работа Лоусон и Туркевич (Lowson & Turkewitz, 1980); они показали, что новорожденные предпочитают смотреть на менее сложные зрительные стимулы, если их предъявление сопровождается подачей звука. Эти результаты согласуются с ранее полученными данными, показавшими, что слуховая локализация объекта, звучащего в темноте, значительно менее точна по сравнению с аналогичной локализацией видимого объекта (Бауэр, 1979). Если традиционная точка зрения (например, Piaget, 1936) рассматривает координацию слуховой и зрительной системы как результат опыта, полученного в течение 3-х первых месяцев жизни (a posteriori), то, согласно авторам изложенных исследований, зрение и слух связаны изначально (a priori) и могут функционировать совместно до начала познания.

Имеются данные, согласно которым уже на первом месяце жизни ребенок способен соединить в одной точке пространства видимый и слышимый источник звука: если они искусственно разъединяются (голос матери, исходящий из динамика, не «соединяется» со ртом матери, говорящей через звуконепрозрачный прозрачный экран), ребенок обнаруживает признаки беспокойства (Бауэр, 1979). Методом предпочтения при рассматрива-

нии установлено, что младенцы в возрасте 3-х месяцев способны образовывать связь между синхронизированными ритмическими структурами в слуховой (повторяющийся звук) и зрительной (объект, совершающий колебательные движения) сферах (Spelke, Vom & Chu, 1983). Мендельсон и Ферланд, используя технику привыкания—растормаживание, продемонстрировали способность 4-месячных детей к трансмодальному переносу (обобщению) ритма из зрительной сферы в слуховую (Mendelson & Ferland, 1982). Исследования показывают также, что спустя несколько часов после рождения ребенок может локализовать в пространстве (слева или справа от себя) источник запаха, демонстрируя координацию обоняния и моторики (Бауэр, 1979).

В целом изложенные факты подтверждают идею об амодальности «солипсистского» пространства, которое едино для зрения, осязания, слуха и т.д. и представляет собой «зависимую реальность» или «пустоту», в которой «висят» формы (зрительные, осязательные), звуки, запахи как модально-специфические «сгустки» независимой реальности. Эта зависимая реальность не есть нечто созерцаемое, возникающее в опыте и доступное опыту, она — доопытная (априорная) форма, данная ребенку вместе с его телом. Сама она, следовательно, не дана в опыте (хотя и может восприниматься и ощущаться косвенно в результате рассогласования разномодальных стимулов), но она делает возможным опыт, то есть восприятие внешнего объекта, причем в этом восприятии разномодальные ощущения а priori гармонизированы. Вместе с тем моторные компоненты анализаторов (зрительного, слухового, гаптического) могут созревать и вступать в действие одновременно, что и создает впечатление изначальной независимости разномодальных субъективных пространств (см. Piaget, 1936, 1937; Pomerleau & Malcuit, 1980; и др.).

Следующую группу работ, объект изучения которых также может быть описан в рамках абстракции одномерного логического пространства, составляют исследования константности восприятия формы. Бауэр (Бауэр, 1979) первым показал, что младенцы в возрасте 8 недель константно воспринимают четырехугольник в его различных проекциях: так, они отличают наклоненный четырехугольник от фронтальнопараллельной трапеции с идентичной сетчаточной проекцией и отождествляют его с фронтальнопараллельным четырехугольником. Кук с соавторами (Cook, Field & Griffiths, 1978; Cook, Nine & Williamson, 1982), используя метод «затухания реакции в ходе привыкания», обнаружили у младенцев 3—4 месяцев

способность к константному восприятию куба в его различных проекциях, а также к различению куба и некоторых других объемных фигур (например L-образного параллелепипеда). Другие авторы (*Caron, Caron & Carlson, 1979*), уточнив данные Бауэра на более вариативном материале, пришли к аналогичному выводу: младенцы в возрасте 3-х месяцев обладают способностью константно воспринимать форму, они воспринимают не ретинальную проекцию, а дистальный стимул. Это значит, что способность к восприятию трехмерных физических объектов не является следствием опыта передвижения в пространстве. Ослабляя позицию «эмпиристов» в вопросе о происхождении объемного восприятия, этот факт не отменяет ее полностью: ведь в течение двух первых месяцев жизни ребенок все же получает опыт пространственных локомоций (движения рук, тела) и может установить сенсомоторные связи.

Однако более позднее исследование (*Slater & Morison, 1983*) отвергает и такую возможность апелляции к прошлому опыту: оно демонстрирует наличие константности формы у новорожденных (возраст — 56 часов), которые отчетливо отождествляют разные проекции вращающегося квадрата, отличая их от ретиноэквивалентной трапеции. По мнению авторов, константность восприятия формы (и способность к восприятию третьего измерения в физическом пространстве) — не перцептивный конструкт, приобретенный в опыте путем ассоциирования углов наклона объекта и его ретинальных проекций, а способность, данная от рождения.

Описанные работы весьма интересны с точки зрения понимания процесса восприятия пространства. Если сторонники традиционного подхода рассматривают этот процесс сквозь призму соотношения понятий «видимый образ» — «истинная форма» — «сетчаточная проекция», то с точки зрения «экологического подхода» понятие сетчаточной проекции «выпадает», поскольку субъект воспринимает не ее (и даже не «истинную форму», то есть форму измеренную и зафиксированную средствами начертательной геометрии), а «сам объект». При таком понимании константность восприятия перестает быть проблемой, поскольку воспринимаемый образ, с точки зрения его жизненной значимости, «должен» быть близок по форме и размерам к «истинному» (то есть рационально-сконструированному) образу.

Важно также отметить, что константность восприятия формы, свойственная ребенку с периода новорожденного™, представляет собой один из аспектов стабильности («перманентности»)

объектов внешнего мира. Иными словами, форма есть «параметр идентичности» в непосредственном отношении «субъект—объект», характерном для одномерного мира. Однако форма «удерживает» идентичность только для неподвижных или вращающихся объектов и перестает играть роль параметра идентичности, если ребенок этого возраста встречается более трудную задачу (например, задачу на атрибуцию константности объекту, движущемуся за экраном). Именно поэтому новорожденный способен различать объекты по форме и воспринимать сильные изменения формы (например, замену четырехугольника трапецией) как изменения одного объекта, но лишь тогда, когда это изменение не вызвано взаимодействием с другими объектами (перемещением за экраном, например); в последнем случае ребенок вплоть до 4—5-месячного возраста не рассматривает подмену формы как подмену объекта, то есть форма для него уже не является параметром (гарантом) идентичности (*Бауэр, 1979; Hofsten & Lindhagen, 1985*).

В отличие от константности формы наличие константности восприятия величины объекта установлено у детей в возрасте не младше 4-х месяцев (*Day & McKenzie, 1981; Бауэр, 1979*). Бауэром приведены также данные о наличии у младенцев в возрасте 1 недели способности к восприятию удаленности: из двух разноудаленных объектов, дающих одинаковую проекцию на сетчатку, защитную реакцию вызывает тот, который придвинулся ближе (*Бауэр, 1979*).

Таким образом, изложенные факты в целом свидетельствуют в пользу гипотезы о том, что «физический мир» новорожденного целиком описывается моделью одномерного логического (солипсистского) пространства. Погруженный в этот мир, ребенок чувствителен к ряду его параметров (таких как ориентировка относительно средней линии тела, прерывность—непрерывность, градиент вверх—градиент вниз, симметрия—асимметрия, пластичность—ригидность и др.). Хотя восприимчивость к разным из этих параметров обнаружена пока у детей разных возрастов (от нескольких дней до нескольких месяцев), теоретически не исключено, что все эти параметры доступны восприятию новорожденного.

Это, конечно, не означает, что все параметры «солипсистского мира» даны a priori; очевидно, что сведения о конкретных свойствах объектов приобретаются в опыте.

Так, например, предвосхищение боли от столкновения с приближающимся объектом — факт, появление которого может быть

объяснено лишь опытом; согласно Ионас с соавторами (*Yonas et al*, 1977), реакция ребенка 2-х месяцев на приближающийся твердый объект является не защитной (как это полагал впервые описавший ее Бауэр), а ориентировочной; защитной же она становится лишь у младенцев 4—6-месячного возраста, уже имеющих опыт столкновения с объектами. Эти данные ставят перед нами важную проблему: когда у ребенка формируется способность зрительно определять такое свойство тел, как их проницаемость—непроницаемость для собственного тела (руки)? Можно ли полагать, что, подобно свойству ригидность—эластичность свойство проницаемости—непроницаемости есть априорная способность зрительного восприятия? Иными словами, обладает ли новорожденный «знанием» того, как выглядит твердое тело и тело, проницаемое для руки (газ, дым, жидкость, коллоид), — знанием, жизненно необходимым ребенку для ориентировки в физическом пространстве (избегание столкновений с твердыми телами, своевременное «включение» защитных движений и т.п.)?

Имеющиеся на этот вопрос ответы весьма противоречивы. Так, Пиаже описывает наблюдения, согласно которым ребенок на V стадии развития сенсомоторного интеллекта (первая половина второго года жизни) еще не приписывает твердому телу свойство непроницаемости: пытаюсь протолкнуть палочку сквозь прутья решетки, ребенок действует так, как если бы эти твердые тела были проницаемы друг для друга (*Piaget*, 1937a). С другой стороны, Бауэр показал, что младенцы в возрасте 4-х месяцев выражают удивление (демонстрируют мимику удивления, кричат и т.п.) при попытке тронуть иллюзорный куб; в то же время осознание реального твердого куба сходных реакций не вызывает (*Bower*, 1971). В других опытах этого автора аналогичное поведение продемонстрировали новорожденные (*там же*). Поскольку у новорожденных никакого опыта, устанавливающего связь между зрительными и осязательными свойствами предметов (твердость — проницаемость) быть не могло, автор полагает, что «у человека есть некое примитивное единство чувств (ощущений), включающее и наличие зрительных переменных, специфицирующих тактильные последствия, и это примитивное единство встроено в структуру нервной системы человека» (*там же*, р.32).

Указанными зрительными переменными, по Бауэру, выступают текстура и параллакс (*Бауэр*, 1979). Помимо зрительных имеются и слуховые сигналы, свидетельствующие о плотности: мла-

денец, услышав звук, протягивает руку, чтобы дотронуться до находящегося в темноте звучащего предмета.

Указанное врожденное единство чувств со временем распадается и среди всех сигналов о наличии твердого тела начинают доминировать зрительные. Так, младенец 4—5 месяцев упорно пытается схватить в темноте предмет, до которого он дотронулся, в более же старшем возрасте ребенок сразу прекращает такие попытки, если предмет скрылся из поля зрения; лишь впоследствии тактильные признаки плотности без наличия зрительных вновь начинают ориентировать поведение. Такое движение от врожденной интеграции к последующей дифференциации чувств Бауэр считает основной линией развития восприятия пространства (*там же*). В то же время данные Бауэра о том, что младенцы в возрасте 2 недель демонстрируют защитное поведение при виде приближающегося твердого предмета (то есть «узнают» о его твердости по зрительным признакам), как мы видели выше, не подтвердились (см. *Yonas et al*, 1977). Не подтвердилось и то, что новорожденные отличают объемный трехмерный куб от двухмерного: в опытах Радера и Штерна (*Rader & Stern*, 1982) новорожденные в возрасте 8 дней с одинаковой частотой тянулись к объемному шару и его фотографии и значительно реже — к «пустоте» (картонка с однородным фоном). Сами по себе эти экспериментальные данные не опровергают полученного Бауэром факта априорной чувствительности новорожденного к непроницаемости твердых объектов (ведь этот факт был получен на актуализации ориентировочного, а не защитного рефлекса у новорожденных в момент контакта с иллюзорным твердым объектом, а двухмерная фотография шара может представляться ребенку столь же «твердой», как и реальный шар), все же этот факт нуждается в проверке и подтверждении. Пока что достаточно твердо установлена чувствительность к параметру «плотность объекта» у детей лишь в возрасте нескольких месяцев. Последние из известных нам в этом направлении опыты Бэлларжеон (*Baillargeon*, 1987), показавшие, что младенцы 3,5 месяцев выражают удивление, если видят, как плотный непроницаемый экран проходит «сквозь» скрытое за ним твердое тело, и остаются равнодушными, если экран совершает такое же движение в «пустоте».

10.2.3. Исследование параметров двухмерного логического пространства

Как уже говорилось, двухмерное логическое (эгоцентрическое) пространство — это пространство взаимодействующих тел, внешних по отношению к телу ребенка, но центрированных вок-

руг него. Фундаментальным свойством такого пространства является категория «активного тела», то есть атрибуция внешнему телу способности воздействовать на другие тела, а следовательно, наличие у него «своего собственного мира» (своей собственной «зависимой» и «независимой» реальности). Отсюда вытекают и такие важные свойства двухмерного пространства, как а) способность тел, находящихся в этом пространстве, к движению относительно других тел (движение, или, что то же, «перманентность» движущегося тела); б) способность тела сохранять свою идентичность после прохождения за твердым экраном (перманентность «предшествования» и «последования»); в) способность тела существовать как целое отдельно от других тел (дискретность в отличие от синкретичности восприятия, свойственной одномерному логическому пространству). Таким образом, объективными критериями того, что субъективное пространство ребенка требует для описания более сложной двухмерной логической модели, можно назвать его способности: а) воспринимать движущийся на фоне объект как константный (перманентность движения); б) ожидать повторного появления объекта, ушедшего в ходе движения за непрозрачный экран (перманентность предшествования-последования); в) воспринимать тело, совмещенное с другим телом, как отдельное («перманентность совмещенности»).

Что касается способности ребенка атрибутировать телу, ушедшему за непрозрачный твердый экран, перманентность существования (а следовательно, воспринимать сам этот экран и скрывшееся за ним тело как находящиеся в «пустоте» — то есть в «среде», в которой они могут перемещаться не разрушаясь), то ее изучение породило в психологии самостоятельное направление исследований (см. гл. 8). Так, Пиаже усматривает зачатки этой способности уже на III стадии развития сенсомоторного интеллекта (3—7 месяцев), однако полного совершенства на уровне сенсомоторики эта способность достигает лишь на VI стадии (2-е полугодие 2-го года жизни), когда ребенок в состоянии найти спрятанный за экраном объект. Ряд исследований показали, что лишь с 4—5 месяцев младенцы проявляют удивление, если им демонстрируют подмену движущегося за экраном объекта; это значит, что ребенок более младшего возраста не атрибутирует зашедшему за экран объекту перманентность существования, то есть не обладает способностью к восприятию невидимого объекта как тела, движущегося в «пустоте» (Bower, 1971; Hofsten & Lindhagen, 1985). Напротив, с 4-х месяцев ребенок воспринимает и объект, и экран как дискретные

тела, совмещение которых не означает для него их слияния. Иначе, у ребенка имеется интуитивное представление о «полном» и «пустом» («заэкранном») пространстве, в котором движется стабильный объект. Еще более убедителен в этом плане упомянутый выше опыт с вращающимся экраном. Автор (Baillargeon, 1987) предлагала детям в возрасте 3,5 и 4,5 месяцев привыкнуть к зрелищу плоского экрана, вращающегося вперед-назад на 180° вокруг своей нижней грани. Затем за экран помещали небольшую коробку, которая должна была останавливать экран, натыкаяющийся на нее при вращении (и в то же время полностью скрывающий ее от глаз наблюдателя). Опыты показали, что 4-месячные и часть 3-месячных испытуемых демонстрировали сильное удивление при наблюдении «невозможного» события (экран проворачивался на 180° так, как если бы за ним не было коробки) и не удивлялись, если экран в положенном месте останавливался. Это значит, что уже в возрасте 3-х месяцев ребенок атрибутирует твердому объекту свойство непроницаемости для другого твердого тела.

Однако другие авторы, используя сходные методики, не обнаружили способности к атрибуции перманентности физическим объектам у детей вплоть до 16 месяцев, что подтверждает мнение Пиаже. В целом, согласно большинству исследователей, в первые 3—5 месяцев жизни ребенок рассматривает движущееся тело как «материальную точку», обладающую местоположением или траекторией, но не формой и «телесностью», способной встретить сопротивление со стороны других тел; таким образом, лишь к 5-месячному возрасту (а по ряду данных и значительно позже) ребенок начинает воспринимать объект как тело, принадлежащее двухмерному логическому пространству.

Авторы, изучавшие зрительное восприятие ребенком обычного движения, показали, что к возрасту 3-х месяцев младенец овладевает способностью в течение определенного времени фиксировать глазами объект, движущийся относительно структурированного фона, и отличать такое движение от абсолютного движения (движение объекта вместе с фоном относительно воспринимаемого субъекта). Это значит, что зрительная система ребенка чувствительна к явлению пересечения движущегося тела с элементами фона (Gibson, 1979), но отсюда не следует, что ребенок воспринимает эту динамику как движение стабильного объекта в пустом (предэкранном) пространстве: для этого необходимо доказать, что движущийся объект для ребенка константен. Это было сделано в опытах Дэй и Бэрнхэм (Day & Burnham, 1981), в которых авторы

предлагали детям в возрасте 2—3 месяцев следить за простым объектом (кругом и треугольником, вырезанными в цветном пластике), движущимся слева направо на однородном фоне. Методом привыкания-растормаживания они установили, что дети способны запомнить и узнать объект, если он движется в поле зрения с небольшой скоростью, но не в состоянии продемонстрировать «константность идентичности», если скорость объекта возрастает. Именно чрезмерно большой скоростью движения объекта объясняются, на их взгляд, отрицательные результаты аналогичных опытов других авторов, таких как *Bower* (1971).

В исследовании Руфф, проведенном по сходной методике с использованием более сложного объекта, было показано, что у 6-месячных младенцев формируется константный образ объекта, движущегося прямолинейно без смены ориентации (*Ruff*, 1982). Впоследствии этот же автор продемонстрировал, что дети 3,5 месяцев способны различать разные виды движения, отделяя его как особое свойство от материального носителя (в серии с привыканием объекты, совершающие однотипное движение, постоянно менялись) (*Ruff* 1985). В возрасте 5 месяцев ребенок дифференцирует такие типы движения, как перемещение (слева направо) и вращение, а также разные виды вращения. Оказалось, что перцептивными ключами, специфицирующими движение, становятся изменения текстуры и проекции движущегося объекта; хотя эти «ключи» не зависят от формы или величины последнего, они сами создают некий динамический (и притом стабильный) объект, изменение которого на однородном фоне и есть собственно движение.

Как мы уже говорили, наряду с восприятием движения стабильного объекта за или перед экраном, свойством двухмерного логического пространства является дискретность восприятия совмещенных неподвижных объектов. Согласно Пиаже, ребенок, находящийся на III стадии развития сенсомоторного интеллекта, способен а) осуществлять мануальный поиск объекта, выпавшего из рук; б) извлекать из-за непрозрачного экрана весь объект при созерцании лишь его части; в) может отодвинуть экран, полностью закрывший объект, если в момент закрытия движения руки к объекту уже началось. Однако, «убеждение» ребенка в том, что скрытый экраном объект продолжает существовать, связано исключительно с действиями с данным объектом: если исчезновению объекта не предшествует ранее начавшееся действие с ним (слежение за его движением или манипуляция), ребенок ведет

себя так, как если бы закрытый объект перестал существовать. Способность искать объект за экраном (и, следовательно, понимать отношения «за» и «перед») возникает лишь на IV стадии (7—10 месяцев), но и тут пространство, будучи уже разделенным на «пустое» и «полное», еще центрировано вокруг тела ребенка: об этом свидетельствует так называемая «ошибка IV стадии» (если на глазах у ребенка объект спрятать под экраном А и дать ребенку найти его, а затем немедленно положить за экран Б, ребенок повторно ищет объект в А).

Для ребенка этой стадии, как и для более младших, характерен синкретизм — слияние совмещенных объектов в одно неразделимое целое: если спичечный коробок, за которым тянулся младенец, положен на более объемный предмет (например, на книжку), ребенок хватает не коробок, а подставку. Другим следствием синкретизма можно считать отсутствие понимания отношений включенности: лишь на втором году жизни дети начинают вкладывать одни тела в другие (например, собирать матрешку или заполнять полые тела песком, водой и т.д.) (*Piaget*, 1937a). Бауэр, обсуждая эти наблюдения Пиаже, описывает интересный опыт: он предлагал ребенку, находящемуся на III стадии развития сенсомоторики, интересный объект и в момент, предшествовавший хватанию, закрывал объект непрозрачной или прозрачной чашкой. Как в первом, так и во втором случае ребенок прекращал поиск, хотя во втором случае объект оставался видимым (*Бауэр*, 1979). Сходные данные были получены в аналогичных опытах Нелсон (*Neilson*, 1982). Это показывает, что объект и экран, совмещенные в одной точке, слиты для ребенка в единый конгломерат.

В исследовании Лукас и Узгирис (*Lucas & Uzgiris*, 1977) на глазах у ребенка объект клали перед большим экраном (экран-маркер), затем накрывали маленьким экраном и вместе с последним сдвигали в сторону. Опыты показали, что дети 6—8 месяцев значительно чаще искали объект за экраном-маркером, чем обследовали это же место в пространстве тогда, когда экран-маркер отсутствовал (объект, лежащий на столе, закрывали малым экраном и сдвигали в сторону). Авторы полагают, что причина подобных ошибок — топологический способ пространственного «кодирования» детьми местоположения неподвижного объекта, при котором объект сливается с фоном в единое целое. При переходе к проективно-метрическому кодированию, посредством отноше-

ний «в», «перед», «за», «под», происходящему в старшем возрасте, ребенок легко решает задачу с экраном-маркером и сразу ищет объект за малым экраном.

О преобладании у детей 6—8 месяцев топологического кодирования (то есть синкретического восприятия пространства) свидетельствует и следующий факт: когда в описанных опытах предмет ставили чуть сбоку от экрана-маркера так, чтобы контуры их не пересекались, дети правильно решали задачу. Таким образом, усиление факторов, задающих «отдельность» объекта и экрана-маркера, ведет к их дискретному восприятию.

Наличие синкретизма при восприятии неподвижных совмещенных объектов детьми второго полугодия 1-го года жизни свидетельствует в пользу того, что двухмерное логическое пространство сформировано лишь частично: оно существует по отношению к движущимся объектам (которые ребенок воспринимает как стабильные и движущиеся в пустом пространстве относительно фона), но не по отношению к неподвижным. Если объект останавливается, он немедленно сливается с фоном, а различия между «пустым» и «полным», «проницаемым» и «непроницаемым» для данного объекта таким образом исчезают.

Наконец, еще одной способностью, присущей двухмерному логическому пространству, является способность отличать пространственно-временную непрерывность взаимосвязи событий от такой связи, в которой между событиями имеется пространственно-временной «зазор». Так, в работе Лесли (*Leslie*, 1982) младенцы в возрасте 4 месяцев отличали события, соединенные причинной связью (красный кубик приближается к зеленому, толкает его, останавливается, а зеленый приходит в движение; рука приближается к матрешке, берет ее и уносит из поля зрения) от событий, в которых между объектами оставался пространственно-временной зазор (красный кубик остается на месте, а зеленый, стоявший поодаль, сам приходит в движение; рука приближается к матрешке, но не доходит до нее, а матрешка «сама» на некотором расстоянии следует за рукой). Разумеется, это различие еще не означает, что ребенок воспринимает пространственно-временную непрерывность как причинную связь; но это значит, что зрительно сопоставляя объекты, он придает значение тому, соприкоснулись они или нет, что само по себе служит необходимым предпосылкой различения «пустого» и «заполненного» частей пространства.

10.2.4. Исследование наличия у ребенка трехмерного логического пространства

В отличие от одномерного пространства, в котором субъект осознает независимую реальность лишь по отношению к самому себе, и двухмерного пространства, в котором он отождествляет с собой ряд отдельных, привилегированных объектов внешнего мира, трехмерное пространство предполагает способность субъекта отождествлять себя с любым внешним объектом. Собственное тело субъекта перестает быть центром субъективного пространства, а последнее становится структурой, состоящей из «пустоты» и движущихся в ней «тел». Пиаже называет такое пространство репрезентативным, то есть существующим не только в форме феноменального мира, но и в форме символических структур. В итоге субъект способен представить перемещение тел (в том числе и своего собственного) относительно произвольно избранной системы отсчета в прошлом и будущем.

В качестве объективных критериев того, что субъективное пространство ребенка стало трехмерным, Пиаже выделяет а) способность антиципировать движение объекта в пространстве, выраженную в опережающих и упреждающих движениях собственного тела (ребенок, закатив мяч под диван, заходит с другой стороны и ждет мяч в той точке, в которой он должен появиться); б) способность ориентироваться на местности (например, находить нужный путь к цели по дорожкам в саду). Наличие этих способностей Пиаже регистрирует у детей второй половины 2-го года жизни (IV стадия сенсомоторики).

Однако с появлением репрезентативного интеллекта в пространственных представлениях ребенка, согласно Пиаже, наблюдается и определенный регресс. Так, хорошо известная задача «Три горки» показывает, что в этом случае ребенок 3—4 лет демонстрирует неспособность к децентрации (*Piaget*, 1937a). Внимание других исследователей развития пространственных представлений в области трехмерного логического пространства в основном концентрируется на этой задаче.

Так, Флевелл с соавторами (*Flavell, Shipstead & Croft*, 1978) показали, что ребенок в возрасте 2,5 лет может при определенных условиях решать задачи, подобные задаче «Три горки» (например, поставить объект между собой и сидящим напротив или сбоку экспериментатором так, чтобы он был скрыт от экспериментатора). В исследовании Айвз (*Ives*, 1986) сходная задача предъявлялась ребенку в двух формах: в форме обычной образной

репрезентации (покажи фотографии, которые «видит» камера справа, слева, спереди и сзади объекта) и в форме словесной репрезентации (расскажи, что видит камера в разных позициях). Опыты показали, что дети 3-х лет значительно успешнее решают эту задачу, если она представлена в словесной форме. Выяснению роли отдельных факторов в решении этой (и подобной ей) задачи посвящены и другие работы (см. *Обухова*, 1981).

Особые направления в работах этого цикла представляет собой изучение усвоения детьми пространственных отношений (см. *Piaget & Inhelder*, 1963), развития употребления пространственных терминов «верх», «низ», «перед», «зад» и др. (*Clark*, 1980) и некоторые другие. Однако эти, весьма многочисленные исследования, представляют собой самостоятельные ветви в изучении представления ребенка о пространстве, и их обзор не входит в нашу задачу.

* * *

Как показывают изложенные исследования, развитие «психологического пространства» в первые годы жизни предполагает ряд кардинальных изменений. Суть этих изменений заключается в том, что исходное, описываемое одномерной логической моделью, психологическое пространство сознания начинает обогащаться свойствами и способностями, характерными для двухмерного и универсального трехмерного пространств. Хотя в целом эта динамика была описана Пиаже более полувека назад, исследования последних лет позволили существенно уточнить и обогатить ее.

Прежде всего оказалось, что одномерное логическое пространство, глобально охарактеризованное Пиаже как система «картин», представляет собой сложную структуру, включающую целый ряд «измерений», таких как «пластичность—ригидность», «твердость—мягкость», «дискретность—непрерывность» и т.п. Последние, прослеживаясь уже у новорожденного, в разных модальностях воплощают в себе (на самом примитивном уровне) главное, фундаментальное различие, лежащее в основе категории пространства: различие «пустого и полного», «зависимой и независимой» реальностей. Но если в одномерном пространстве единственным субъектом, воспринимающим и соотносящим объекты по шкале «полное—пустое», является сам ребенок, то в двухмерном пространстве таким мерилom становится отдельно взятый привилегированный внешний объект, с которым ребенок себя отождествляет. Ребенок воспринимает этот объект как некую

самостоятельную целостность, обладающую стабильностью и движущуюся в пустом пространстве при сопротивлении со стороны других тел. Судя по данным опытов, способность к такому построению пространственных отношений возникает не ранее 4—5-месячного возраста.

Однако такое пространство все еще центрировано вокруг субъекта и имеет сугубо чувственный, конкретный характер; лишь к 2—2,5 годам оно превращается в символическую структуру — в то абстрактное «пустое пространство», которое существует в прошлом и будущем, в пределах видимости и за ними, и представляет собой всеобщую «независимую реальность», не имеющую определенного центра или, вернее, имеющую такой центр в любой произвольно выбранной точке.

10.3. РАЗВИТИЕ У РЕБЕНКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНИ (ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ)

Согласно Пиаже, на I и II стадиях развития сенсомоторного интеллекта а) для ребенка характерно так называемое собственное (субъективное) время («*temps propre*»): оно дано ему в интуитивном ощущении длительности, врожденном и имманентно включенном в ощущения внимания, усилия, удовольствия и т.п. (*Piaget*, 1937). Это есть чистое ощущение смены состояний сознания, чередование состояний напряженности и расслабленности. Правда, для внешнего наблюдателя очевидно, что ребенок этого возраста способен располагать и организовывать действия во времени по типу последовательности «до» и «после» (например, открывает рот, захватывает сосок, сосет...), а также координировать свои восприятия и действия во времени, воспринимая одно как сигнал другого (например, воспринимает звук открываемой двери как сигнал наличия в определенной точке пространства нового зрительного образа — и поворачивает голову к двери).

Однако такие «натуральные условные рефлексy» существуют «во времени» лишь для наблюдателя: сам же ребенок не осознает их последовательность, для него событие А (открыть рот, услышать звук двери) и Б (сосать, повернуть голову) не отделены, а слиты в потоке сознания. На этом этапе для ребенка нет ни последовательности (до — после), ни интервала, ни прошлого и будущего: все это термины «объективного времени», которого (как и объективного мира вообще) на этом этапе еще нет. Отсутствует и активное упорядочение событий во времени путем использова-

ния средств (дернуть за веревочку — услышать звук погремушки), то есть последовательность причин и следствий.

На третьей стадии развития сенсомоторики (3—7 мес.) у ребенка появляется осознание временной последовательности причины и следствия в том случае, если причиной события является действие самого ребенка (так называемая «вторичная циркулярная реакция», например «дернуть за веревочку — услышать звук»). Возникают и первые воспоминания в форме отсроченной вторичной циркулярной реакции: так, Лаура (8,7 мес.) смотрит на вошедшую мать, отвлекаясь от игры, затем возвращается к игре, снова смотрит на мать и т.д.

Однако если последовательность событий не зависит от активности ребенка, она не осознается. Об этом свидетельствует, например, то, что, если некий объект, с которым ребенок не манипулировал в данный момент, на глазах у него перемещается в другое место, ребенок ищет его там, где увидел впервые: тот же ребенок (Лаура, 8,7 мес.) видит, как мать встает и уходит, следит за ней взглядом до двери, а потом ищет ее на старом месте. Такая форма поведения свидетельствует не только о неспособности уловить последовательность внешних событий во времени, но и о стремлении ребенка посредством собственных действий воспроизвести прежнее состояние событий, то есть об обратимости времени на этапе развития. Способность упорядочить во времени события, независимые от собственного действия, возникает у ребенка на IV стадии (8—12 мес.); она проявляется в поиске объекта, ушедшего за экран, что представляет собой воспоминание о событии, не связанном с собственными действиями, то есть об объекте, находившемся в поле зрения до его ухода за экран. Однако если найденный таким образом объект на глазах у ребенка поместить за другой экран Б, ребенок, как уже говорилось, ищет его за первым экраном (А). Таким образом, последовательность событий «объект за экраном А — объект за экраном Б» воспринимается ребенком на этой стадии не как необратимая, а как цикличная («объект за экраном А — объект за экраном А») — что опять-таки свидетельствует об обратимости времени. Подобно этому и взрослый, замечает Пиаже, выложив из кармана часы, может случайно накрыть их бумагой, и, не найдя их впоследствии на столе, ощупывает карман: тут практическая серия (то есть опора на обратимость времени) временно доминирует над серией объективных событий (необратимое время).

На V стадии (12—17 мес.) ребенок способен упорядочивать во времени события независимо от их отнесенности к его собственным действиям: ошибки типа АБ исчезают и события «объект найден за экраном А» рассматривается им уже как прошлое и не определяет его поведение в настоящем. Тем самым происходит иерархизация внешних событий по степени их реальности: то, что было, становится нереальным, недействительным. Отношения «до» и «после» употребляются ребенком на этой стадии не только по отношению к своим действиям и их последствиям, но и по отношению к действиям внешних вещей друг на друга (причина — следствие). Вместе с тем на этой стадии отсутствует репрезентация событий во времени: ребенок учитывает последовательность лишь в наличном поле восприятия и «около него»; временная ось, пронизывающая поле настоящего, очень коротка.

Лишь на последней, VI стадии развития сенсомоторного интеллекта (18 мес. и старше) эта ось начинает охватывать события нескольких дней и более, создавая планы прошлого, настоящего и будущего. Такие планы материализуются в языке: ребенок в состоянии указать направление, в котором удалился знакомый человек, или вспомнить более или менее отдаленное событие.

Нетрудно видеть, что время трех первых стадий — это время одномерного мира, а особенности временных представлений IV—VI стадий соответствуют критериям двухмерной вселенной. Объективное же время трехмерного мира, в отличие от пространства, свойственного этому миру сознания, возникает значительно позже, когда ребенок в состоянии пользоваться объективной системой отсчета времени (часы, календарь), то есть на уровне «формальных операций». Сама по себе способность к репрезентации и упорядочению внешних событий с помощью речи не может, на наш взгляд, служить такой объективной системой, поскольку она лишь фиксирует цепь внешних событий, но не дает им «точки опоры».

Дальнейшее развитие представлений ребенка о времени на уровне репрезентативного интеллекта заключается в овладении способностями осваивать различные формы объективных «показателей» времени: пути (пространства) и скорости (движения). При этом вначале как обычно имеет место сведение представлений к уровню практических и субъективных серий, которые постепенно вновь вытесняются объективными сериями. Так, ребенок 3—4-х лет, оценивая скорость движения двух автомобилей, прошедших большой и малый концентрические круги за одина-

ковое время, утверждает, что автомобиль, шедший по внутреннему (меньшему) кругу, ехал «быстрее»: в сознании ребенка это означает «легче», с меньшим усилием. Время движения и пройденный путь соотносятся не друг с другом, а с собственными действиями и переживаниями ребенка. Старшие же измеряют время связью скорости и пространства и понятия «быстрее» и «медленнее» приобретают для них общепринятый смысл (Piaget, 1937a).

В целом развитие у ребенка представлений о времени в эпоху интуитивного мышления и позже предполагает формирование двух понятий: последовательности и длительности. На дооперациональной стадии эти понятия осознаются ребенком как непосредственно производные от пространственных отношений («до» и «после» сравниваются с помощью точек на линии, длительность — посредством соотношения пройденных путей); для такого ребенка «ехать дальше» означает «пройти больший путь» (Piaget, 1946a, b). Лишь по достижению уровня формальных операций временные понятия перестают непосредственно зависеть от пространственных характеристик объектов, хотя и продолжают измеряться специально выбранной мерой пространства и движения (часы).

Дальнейшие исследования процесса осознания ребенком времени отталкиваются, по преимуществу, от работ Пиаже. Так, Левин с соавторами поставили под сомнение гипотезу Пиаже о том, что представления о последовательности и длительности возникают у ребенка одновременно; они предположили, что первое — более элементарно, лежит в основе второго и формируется раньше (Levin, Israeli & Darom, 1978). Предложив детям в возрасте 5, 6 и 8 лет наблюдать два частично совпадающих во времени процесса (два игрушечных автомобиля, едущих по параллельным путям, две загорающиеся и потухающие лампочки), начала и окончания которых (либо то и другое вместе) не совпадали, испытуемым задавали вопросы на понимание последовательности («оба огонька зажглись одновременно или один зажегся первый?») и длительности («оба огонька горели одно и то же время или один горел больше времени?»). Оказалось, что понимание последовательности возникает в онтогенезе раньше, чем понимание длительности, хотя с возрастом диспропорция уменьшается.

Выяснилось также, что объяснение длительности дается ребенком через обращение к понятию последовательности (дольше потому, что раньше начался, позже кончился или и то и другое вместе), в то время как объяснение последовательности не сводимо ни к какому более элементарному понятию и дается ребенком

непосредственно со ссылкой на данные опыта («это раньше, потому что я это вижу»). Кстати, именно понятие длительности чувствительно к воздействию «шумовых» пространственных факторов — расстояния и скорости (соотношение длительностей горения лампочек ребенку оценить легче, чем оценить сравнительное время движения автомобилей). Вместе с тем феномен зависимости временных суждений детей от скорости и расстояния движения объектов мог явиться артефактом лингвистического происхождения. Это тем более вероятно, что процесс овладения терминами «до» и «после» действительно находится под влиянием ряда побочных факторов (Goodz, 1982).

Однако следующие работы одного из упомянутых выше авторов (Levin, 1979) опровергают гипотезу «лингвистического артефакта». Целью этой работы было не только проверить гипотезу Пиаже о том, что на дооперациональной стадии ребенок приписывает большее время телу, прошедшему большее расстояние (уже многократно подтвержденную другими), но и выяснить, способны ли «растягивать» время другие, нерелевантные ему параметры (например, интенсивность света горящей лампочки).

Автор предположил, что данный феномен Пиаже (прямая зависимость между длительностью движения и величиной пройденного пути) есть частный случай более общей закономерности, основанной на трех особенностях когнитивного развития: а) неспособности дошкольника различать между разными измерениями (параметрами); б) неодинаковость субъективной значимости разных параметров для ребенка; в) тенденции детей концентрировать внимание на различиях, а не на сходствах.

Для проверки этой гипотезы детям предлагали оценивать: а) длительность горения двух лампочек неодинаковой яркости, загорающихся и потухающих одновременно или в разное время; б) длительность вращения двух тел вокруг общей оси, движущихся с неодинаковой скоростью (задача Пиаже). Оказалось, что типичной ошибкой, наиболее характерной для детей 4-х лет, была ошибка типа «больше значит больше» (то есть более яркой лампе и более быстро вращающемуся телу приписывалось и большее время действия независимо от того, каким оно было в действительности). Ошибка обратного типа («больше значит меньше») встречалась значительно реже, а адекватные оценки, независимые от фактора интенсивности (яркость, скорость) существенно возрастают лишь у 6-летних испытуемых. Автор делает вывод, что на первом этапе ребенок еще не в состоянии различать

параметры процесса (например, отличать время от яркости или скорости) и оценивает их глобально по тому из параметров, который субъективно «весомее»¹; при этом неважно, имеет ли «ключевой» параметр действительное отношение ко времени (скорость движения тела) или нет (интенсивность света).

Дальнейшие исследования показали, что переоценка дошкольниками времени горения лампочки зависит также от ее величины: по мнению большинства младших дошкольников, дольше горит та лампочка, которая больше по размерам, независимо от реального соотношения длительности горения {Levin & Gilat, 1983}. Интересно, что в обоснование своего суждения дети ссылаются не на величину (или яркость), а на последовательность (дольше, потому что включалась раньше или выключалась позже) даже вопреки тому, что реальная последовательность была иной.

Данные Пиаже были подтверждены и в работах исследователей Женевской школы. Так, исследования Ж.Монтанжеро показали, что на оценку ребенком длительности движения влияет не только скорость, но и частота (если процесс имеет циклический, колебательный характер) (Montangero, 1984). Вслед за Полем Фрессом автор выделяет три аспекта времени — время действия, время воспринимаемое и время представляемое — относя свои исследования лишь к изучению «представляемого времени». Согласно Монтанжеро, приобретение ребенком понятия времени предполагает овладение пятью представлениями: 1) представлением о порядке («до» и «после»); 2) об интервале (или длительности); 3) о необратимости упорядоченных во времени событий; 4) о цикле (которое столь же необходимо для понимания времени, как и представление о его линейном движении); 5) о временном горизонте (прошлом и будущем). Таким образом, понимание последовательности в развитии сознательного представления о времени и тут считается генетически исходным и предвещающим даже идею его необратимости.

10.4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ О ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ СВОЙСТВАХ ПРОСТРАНСТВА И ВРЕМЕНИ

Проведенный обзор показывает, что почти во всех крупных работах, посвященных онтогенезу психики человека, так или иначе

¹ Аналогичное объяснение другим феноменам Пиаже дают Л.Ф.Обухова (1981), В.В.Давыдов (1979) и др.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКОВ...

затрагивалась тема пространственно-временных представлений. Подробное их рассмотрение не входит сейчас в нашу задачу. Достаточно указать на некоторые специальные исследования в этой области, проведенные Ж.Пиаже (1937а, 1969), Л.Г.Элькиным, В.С.Мухиной (1981), А.В.Запорожцем, В.П.Зинченко, Л.А.Венгером, А.Г.Рузской (1967) и др. При этом основное внимание уделено развитию у детей представлений об отдельных свойствах пространства (топологических, метрических, физических), специфике восприятия пространственных отношений объектов, усвоению сенсорных эталонов восприятия пространства и времени, способам репрезентации и оценки временных интервалов и другим аспектам, относящимся к сравнительно высоким «этажам» пространственно-временных отношений.

Однако в данной работе интерес для нас представляет изучение представлений о наиболее «простых», фундаментальных структурах пространства и времени.

Мы установили, что в отношении пространства такой структурой служит различие (оппозиция) проницаемого и непроницаемого и его вариантов: мягкого—твердого, пустого—полного и т.п. Как известно, именно эта категориальная оппозиция была положена в основу ряда античных представлений о структуре Космоса, будь то представления Демокрита и Эпикура об атомах и пустоте, Диодора Крона о неделимых тельцах, древних математиков о границах тел и т.п. (см. Секст Эмпирик, 1976). Инвариантным это противопоставление остается и в современных концепциях о сущности физического пространства: и классическое «пустое пространство» Ньютона, и неклассическое «пространство граней и поверхностей» Джона Гибсона в равной степени немыслимы без оппозиции «пустого» и «полного», проницаемого и непроницаемого и относительно стабильных границ между ними. Именно на этом различии основано понятие дискретного (то есть имеющего границы) объекта, понятие движения (как изменения положения одних объектов относительно других в пустоте) и многие другие.

Столь же фундаментальной структурой, какой по отношению к понятию пространства является «проницаемость — непроницаемость», по отношению к понятию времени выступает «обратимость — необратимость». В отличие от мира классической ньютоновской динамики — мира вечных и неизменных законов природы, существующих фактически вне времени, современная наука описывает процессы, образующие мир необратимых явлений (Пригожий, Стенгерс, 1986). Необратимость становления, подмеченная

античными диалектиками — сущность не только физического (объективного), но и психологического (субъективного) времени. Все окружающие нас процессы могут быть «проранжированы» по степени их обратимости, и чем более они сложны, системны, многокомпонентны — тем в большей степени «сдвигаются» к полюсу необратимости.

Когда же ребенок начинает осваивать эти фундаментальные структуры? Когда впервые начинает интуитивно отличать проницаемые объекты от непроницаемых, обратимые явления от необратимых?

Относительно усвоения этих структур в онтогенезе имеются две точки зрения. Одна рассматривает этот вопрос как стадийный. Первоначально ребенок не владеет ни одной из описанных структур, затем, по мере взаимодействия с окружающим миром, осваивает один из полюсов, приписывая всем объектам и процессам проницаемость и обратимость. Постепенно осваиваются и противоположные полюса (непроницаемость, необратимость), которые и становятся основными свойствами, приписанными объектам внешней реальности (физического мира). Эта точка зрения просматривается, например, в описании процесса «конструирования реальности» у ребенка, предложенного Ж.Пиаже {*Piaget, 1927f*}. Правда, по отношению к фундаментальным категориальным структурам пространства и времени стадийность и «смена полюсов» утверждает Пиаже не столь категорично, как по отношению к описанию развития идеи объекта и причинности. Однако, как мы видели выше, эта тенденция вполне различима.

Более вероятна, на наш взгляд, вторая точка зрения, согласно которой категории, соответствующие обоим полюсам фундаментальных шкал пространства и времени (проницаемость—непроницаемость, обратимость—необратимость) появляются в онтогенезе одновременно. Она основана на том простом факте, что эти полюса находятся в категориальной оппозиции, и присутствие в сознании ребенка одного из них неизбежно предполагает наличие другого. Это означает, что в том же возрасте, в котором ребенок приписывает (возможно, ошибочно) одним объектам и процессам проницаемость и обратимость, он с неизбежностью должен приписывать другим непроницаемость и необратимость.

Именно вторая позиция, хотя и не выраженная явно, обусловила в последние десятилетия усиленный и небезуспешный поиск у младенцев и новорожденных таких форм поведения, которые можно было бы трактовать как проявление чувствительности

к непроницаемости твердых объектов и необратимости некоторых процессов.

Так, в отношении пространства эти исследования показали, что уже в первые недели жизни ребенок обладает чувствительностью к четкости контуров {*Powers, Dobson, 1982*}, некоторым цветам {*Earnar, Alexander & Teller, 1982*} и отличает друг от друга основные «архитипичные» фигуры (стрелу, треугольник, крест...) {*Slater, Morison & Rose, 1982*}, в возрасте 3-х дней он способен выделить голос матери среди других голосов {*DeCasper & Fifer, 1980*}. Получены также доказательства наличия ранней способности к интермодальному (а возможно — и амодальному) восприятию шкалы «проницаемость—непроницаемость» {*Bower, 1971; Baillargeon, 1987; Gibson & Walker, 1984*}.

Эти и многие другие данные свидетельствуют о том, что основная структура пространства (проницаемость — непроницаемость) осваивается ребенком не стадийно (полюс за полюсом), а сразу во всем объеме и очень рано, некоторые авторы даже считают ее врожденной {*Bower, 1971; Gibson & Walker, 1984*}. При этом свойство непроницаемости (твердости) ребенок воспринимает как перманентное, стабильное свойство объекта, не изменяющееся в том случае, если объект приходит в движение или заходит за экран. Важно также, что ребенок первого года жизни способен атрибутировать объекту свойство гаптической непроницаемости (то есть физической твердости) или, наоборот, проницаемости (мягкости) на основании одних только зрительных признаков; это тем более интересно, что функциональное значение подобного «интермодального переноса» (передвижение в пространстве среди твердых объектов с опорой на зрение) раскроется ребенку лишь в будущем по мере овладения ползанием и ходьбой.

Чувствительность младенцев и новорожденных к необратимости времени исследована в значительно меньшей степени, но и тут получены данные, свидетельствующие в пользу второй гипотезы. Так, А.Лесли в серии блестящих исследований показал, что младенцы 3—6 месяцев способны атрибутировать некоторым перцептивным событиям свойство каузальности, то есть рассматривать их как необратимую последовательность, в которой первое событие является причиной, а второе — следствием {*Leslie, 1986*}.

* * *

Согласно нашей гипотезе (см. гл. 7), основные структуры индивидуального сознания (причинность, объект, пространство,

время и др.), возникая первоначально как содержащие в себе антиномии (например, магическую и физическую причинность, перманентный и неперманентный объект), в дальнейшем подвергаются «нормативной обработке». В итоге первоначально единое сознание распадается на ряд относительно самостоятельных сфер: в сфере обыденной реальности, например, в качества доминантных способов описания мира приняты физическая причинность, перманентность материального объекта, в то время как их категориальные оппозиции (магическая причинность, неперманентный материальный объект) занимают легальное место в других сферах сознания (таких как сказка, фантазия, игра, сновидение). Мы полагаем, что аналогичный разрыв и «расслоение» полюсов происходит и при усвоении фундаментальных структур пространства и времени.

В сфере обыденной реальности легализуется приписывание стабильному материальному объекту устойчивой непроницаемости (твердости, вещественности), а сложным процессам — необратимости. Напротив, в сфере сказки или сновидения тем же объектам и процессам могут быть приписаны и противоположные свойства: так, способность проникновения «сквозь стены» или заграждения, удаление препятствий магическим способом, омоложение или даже превращение взрослого в ребенка — типичные элементы сказок и фантастических произведений. Подобные же необычные свойства пространства и времени характерны и для сновидения.

В соответствии со сказанным задачами экспериментального исследования было выяснить: а) имеет ли место в суждениях дошкольников дифференциация противоположных полюсов фундаментальных «шкал» пространства и времени так, чтобы в сфере обыденной реальности стабильным материальным объектам приписывалась непроницаемость, а сложным процессам — необратимость; в сфере же сказки им могут быть приписаны противоположные свойства; б) устойчива ли указанная дифференциация на уровне вербального и реального поведения и могут ли необычные свойства пространства и времени проникать в сферу обыденной реальности под влиянием сказки или инструкции взрослого.

10.4.1. Пространство: магия и физика

В начале первой серии опытов (вербальное поведение) ребенка вызывали в экспериментальную комнату и задавали следующие вопросы: .1) Можешь ли ты пройти сквозь эту стену (указы -

вали на стену комнаты)? Почему? А в сказке можно такое сделать или нельзя? 2) Если ты видишь за стеклом игрушку, ты можешь просунуть руку сквозь стекло и взять ее? Почему? А в сказке такое может быть или нет? 3) Если на дне таза с водой лежит монета, ты можешь взять ее? А через что ты протягиваешь руку, когда берешь монету? Почему через воду можно протянуть руку, а через стекло нельзя? 4) Возьми, пожалуйста, мою авторучку (экспериментатор держит в руке авторучку). Через что ты протянул руку, чтобы взять авторучку? Что находится между авторучкой и твоей рукой?

Целью вопросов было выяснить, приписывает ли ребенок твердому телу свойство непроницаемости, осознает ли наличие среды (воздух, вода), в которой находятся непроницаемые тела, а также допускает ли он возможность приписывать твердому телу необычное свойство (проницаемость) в сфере обыденной реальности и в сфере сказки.

Во второй части этой серии ребенку рассказывали сказку «Волшебный ящик». Суть ее вкратце такова. Знакомый подарил девочке Оле красивый ящик из дерева с двумя стеклянными стенками; на дне его лежали привлекательные предметы (авторучка, зажигалка, брошь, золотое кольцо с камнем и др.). Знакомый предупредил Олю, что ящик волшебный: дверцы у него нет и открыть его невозможно, но если сказать волшебные слова «Альфа, Бета, Гамма» — то его стеклянные стенки станут «как воздух» и через них можно будет протянуть руку и взять любой предмет. Сначала Оля не поверила знакомому, но, однажды попробовав, убедилась в необычных свойствах волшебного ящика.

После того, как ребенок удовлетворительно воспроизводил смысл сказки, его спрашивали: «Почему Оля смогла взять колечко? А в жизни можно с помощью волшебных слов сделать стекло воздушным и протянуть сквозь него руку?» Целью вопросов было выяснить, повлияло ли прослушивание сказки на выраженное ранее несогласие приписать стеклу свойство проницаемости в сфере обыденной реальности.

Во второй серии (реальное поведение), проводившейся на другой день, ребенка вновь вызывали в комнату экспериментатора; на столе стоял ящик с прозрачными стенками из оргстекла (описанный ранее в сказке), в нем находились различные предметы (брошь, авторучка, зажигалка, серебряное кольцо с камнем, значок, жевательная резинка). Экспериментатор говорил: «Смотри, этот ящик похож на тот, из сказки. Может быть, он

тоже волшебный. Ты помнишь слова, которые говорила Оля?» Если ребенок правильно воспроизводил слова, ему говорили: «Я пойду поговорю по телефону. Если хочешь, можешь достать себе что-нибудь. Что достанешь — станет твоим». Экспериментатор выходил и 5 минут скрытно наблюдал за поведением ребенка, после чего возвращался и задавал вопросы: «Ну как, пробовал? Удалось достать или нет? А как ты думаешь, этот ящик волшебный или простой? Почему?»

Мы полагали, что если атрибуция твердому телу свойства непроницаемости в сознании ребенка не устойчива, то под влиянием желания получить награду он будет руководствоваться противоположной нормой, то есть пытаться с помощью магических слов провести руку сквозь стекло. Действиями, свидетельствующими об атрибуции объекту (стеклянной стенке) свойства проницаемости мы считали только такие, которые совершались после произнесения ребенком «волшебных слов» и заключались в движении рукой прямо к избранному объекту, причем кисть руки должна была находиться в положении, специфичном для схватывания (назовем эти действия «специфичными движениями» — СД, см. рис. 34).

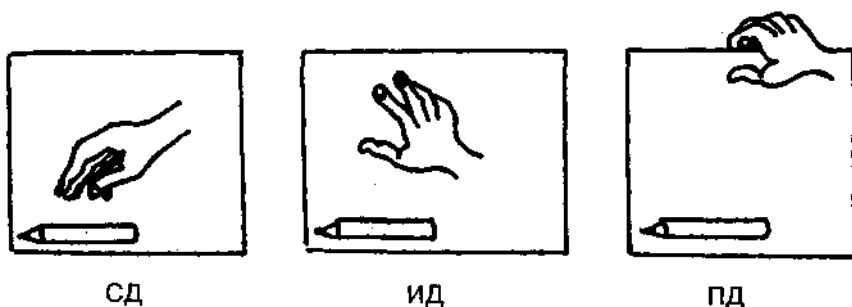


Рис. 34. Положения кисти, характерные для схватывания (СД), исследования (ИД) и практических попыток открыть ящик (ПД)

От последних будем отличать исследовательские действия (ИД), при которых ребенок лишь слегка касается стекла пальцем, ногтем, тыльной стороной руки и т.п., а также практические действия (ПД), состоящие в ощупывании ящика, болтов, которыми прикручены прозрачные стенки, краев этих стенок, а также в попытках «отщипнуть» или «оторвать» стенки. Оба последних класса действий свидетельствуют о том, что ребенок приписывает стеклу свойство непроницаемости и рассматривает его как препятствие,

которое он или просто изучает, или пытается преодолеть обычным способом (отвинтить, отогнуть и т.п.).

В постэкспериментальном интервью мы хотели выяснить эмоциональное отношение ребенка к неудаче. Предполагалось, что если ребенок, осуществляя СД, действительно верил в возможность «сделать стекло проницаемым», то неудача вызовет чувство разочарования, что и проявится в мимике и интонациях голоса. Если же ребенок просто «играл в сказку», он не мог реально рассчитывать на овладение желаемым предметом и должен был воспринимать неудачу без разочарования.

Третья серия опытов была контрольной. В ней участвовали дети из другого детского сада. Ребенку просто предлагали «достать из ящика все, что понравится» и взять себе. Экспериментатор выходил и скрытно наблюдал за поведением ребенка в течение 5 минут, после чего возвращался и проводил постэкспериментальное интервью. Целью серии было выяснить, способен ли ребенок спонтанно, без воздействия сказки и специальной инструкции, приписать стеклу свойство проницаемости.

В опытах приняли участие дети средней (4—5 лет), старшей (5—6 лет) и подготовительной групп детского сада (6—7 лет). Все дети отрицали возможность проникновения сквозь твердое тело (стенка, стекло) в сфере обыденной реальности, но допускали, что это возможно в сфере сказки (рис. 35). Большинство детей всех возрастов описывали воду как проницаемую среду, однако не осознавали в качестве таковой воздух, утверждая, что между их руками и авторучкой находятся «пол», «стены» и т.п. После прослушивания и повторения сказки все дети по-прежнему отрицали возможность проникнуть сквозь стекло «по-настоящему», полагая, что это возможно лишь в сказке.

Во второй серии большинство испытуемых средней и старшей групп, оставаясь в одиночестве, многократно (до 10—13 раз) продемонстрировали СД, нередко сопровождаемые действиями типа ИД и ПД. Среди шестилеток СД продемонстрировали лишь двое из 10, при этом не больше двух раз (различия между четырехлетними и шестилетними детьми статистически значимы, $p < .02$). Остальные либо не пытались проникнуть сквозь стекло, либо пробовали сделать это естественным образом на основе ПД. Среди тех, кто продемонстрировал СД, половина четырехлеток и почти все пяти- и шестилетние выразили разочарование неудачей в постэкспериментальном интервью («Что это за ящик? Я сто раз говорю волшебные слова, а он не открывается», «А как это можно

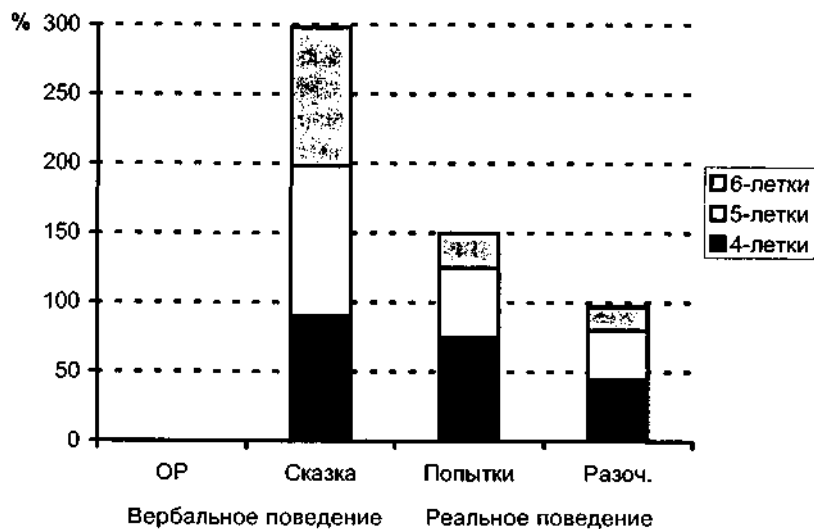


Рис. 35. Число детей (%), признавших возможным проникнуть рукой сквозь стекло, не повредив его, в сфере обыденной реальности (ОР) и в сфере сказки, а также пытавшихся проникнуть рукой сквозь стекло в реальной ситуации (попытки) и выразивших разочарование неудачей (разочарование)

достать?» и т.п.). Ни один из детей, не использовавших СД, не выразил разочарования; с приходом экспериментатора дети не задавали вопросов, а пассивно ждали дальнейшего, на вопросы экспериментатора отвечали односложно («Пробовал», «Не получилось», «Не знаю» и т.д.), хотя и подтверждали, что по-прежнему хотят достать тот или иной предмет.

Несмотря на то, что все дети пережили неудачу, сравнительно немногие (от 20 до 40%) отрицали волшебную природу ящика в постэкспериментальном интервью, большинство из них (40%) — шестилетки.

В третьей серии лишь один из 37 испытуемых продемонстрировал СД: сделав пассы руками, он пытался протянуть руку сквозь стекло. Все остальные пытались достать объект естественным образом (ПД), либо, попробовав стекло пальцами (ИД), отказывались от намерения проникнуть внутрь ящика. Были и такие, которые вообще не делали попыток достать предмет. Если количество ИД в экспериментальных и контрольных группах примерно одинаково (от 12 до 50%), то по количеству ПД контрольные испы-

туемые четырех- и пятилетнего возраста значительно превосходили детей-одногодок из экспериментальных групп ($p < .001$). В поведении шестилеток различий между контрольной и экспериментальной группами нет (рис. 36).

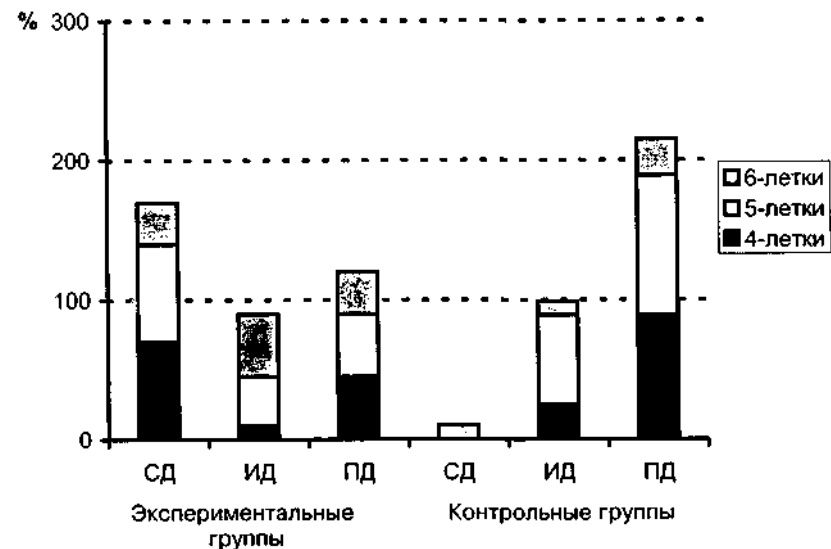


Рис. 36. Количество детей (%), осуществляющих магические действия (СД), исследовательские действия (ИД) и практические действия (ПД) с целью достать предметы из закрытого ящика

Итак, результаты показали, что в плане вербального поведения дети всех возрастов четко дифференцируют пространственные свойства предметов в зависимости от сфер реальности; они отрицают возможность проникновения сквозь твердое тело в сфере обыденной реальности, но полагают, что это возможно в сказке. Прослушивание и повторение сказки не повлияло на мнение детей.

Однако в реальной ситуации под действием инструкции взрослого («Может быть, ящик волшебный») и желания овладеть привлекательным предметом большинство 4-х и 5-летних продемонстрировали поведение, свидетельствующее об атрибуции твердому телу (стеклу) свойства проницаемости. Они не только пытались проникнуть сквозь стекло, но и выражали разочарование неудачей. То, что необычная атрибуция пространственных свойств, допустимая лишь в сказке, перешла в сферу обыденной

реальности именно под влиянием сказки и инструкции, достаточно очевидно: ведь никто из испытуемых контрольных групп (за исключением одного) не пробовал осуществить прямое проникновение. Напротив, дети контрольных групп значительно чаще пробовали стекло на твердость и пытались удалить его обычным способом, чем дети экспериментальных групп; это значит, что они без колебаний приписывали стеклу свойство непроницаемости.

Интересно, что поведение детей-шестилеток в экспериментальной и контрольных группах существенно не различалось. Это говорит о том, что у них атрибуция твердому телу свойства непроницаемости уже стала устойчивой структурой сознания, которую не смогли нарушить наши экспериментальные воздействия.

10.4.2. Время — «живая вода»

Методика этого цикла опытов строилась аналогично предшествующей. В первой части первой серии (вербальное поведение) ребенку задавали вопросы: 1) Ты кто: девочка (мальчик), тетя (дядя) или старушка (старичок)? 2) А мама твоя кто (папа твой кто)? 3) А когда ты вырастешь, кем ты станешь? 4) А может твоя мама (твой папа) стать девочкой (мальчиком)? Почему? 5) А ты можешь стать 2-летней малышкой (малышом)? Почему? 6) А может быть такое, чтобы время повернуло назад, чтобы старики стали молодыми, а старые разрушенные предметы вдруг сами превратились в новенькие? Почему? 7) А в сказках такое может быть?

Цель вопросов — выяснить, осознает ли ребенок факт необратимости изменений, происходящих со сложным объектом (человеком, предметом), допускает ли возможность обратимости этих изменений (то есть фактически времени) в сфере обыденной реальности и в сфере сказки?

Во второй части этой серии ребенку рассказывали сказку «Живая вода». Героиня сказки, девочка Лена, получает подарок — бутылочку с «волшебной водой»; если ее выпить, то станешь маленьким, как 2 года назад, и все вокруг станет «как раньше». Вначале Лена не поверила этому, а потом, желая оживить свою любимую собаку, умершую от старости, выпила глоточек и превратилась в малышку. Если ребенок мог осмысленно пересказать сказку, ему задавали вопросы: «Значит, можно повернуть время? А почему Лена стала на несколько лет младше?» Цель вопросов — выяснить, повлияла ли сказка на мнение детей о необратимости времени в сфере обыденной реальности.

Во второй серии (реальное поведение) ребенка повторно вызывали к экспериментатору. На столе стоял прозрачный сосуд с чистой кипяченой водой, коробочка с сахарной пудрой, стакан, лежала старая, порванная почтовая марка. Использовалась также небольшая деревянная шкатулка с двойным дном (описана в предшествующих главах). Шкатулка давала возможность осуществить превращение старой марки в новую (заранее положенную между пластинкой и боковой стенкой шкатулки), как бы возникшую «из старой».

Ребенку говорили: «Смотри, вот этот порошок — волшебный эликсир молодости. Если его развести в воде и выпить глоточек — то станешь на несколько лет младше, а если этой водой капнуть на старый предмет — он станет как новенький, таким, каким был, когда его только сделали». Экспериментатор берет ложкой часть порошка, опускает в сосуд, а затем предлагает ребенку опустить старую марку в шкатулку и посмотреть, «помолодеет ли она», если на нее капнуть «живой водой». Закрыв и открыв шкатулку, ребенок находил в ней новую марку, после чего экспериментатор, налив часть воды в стакан, говорит: «Если хочешь — отпей глоточек, мне интересно, как на тебя подействует эта вода. Если не хочешь — можешь не пить». Если ребенок отказывался пить воду, экспериментатор повторял свою просьбу, обещая отдать в награду марку. Если же он выпивал воду, его спрашивали: «Ну как ты себя чувствуешь? Становишься маленьким или нет? А как ты думаешь, эта вода волшебная или простая?» Если испытуемый отказывался пить, ему задавали лишь последний вопрос и, поблагодарив за участие в опыте, отпускали в группу.

Мы полагали, что, если ребенок исходит из твердого убеждения в необратимости времени в сфере обыденной реальности, он не откажет экспериментатору в просьбе отпить глоток воды. Пробные опыты показали, что дети не отказывают знакомому взрослому в такой просьбе, если речь идет о простой кипяченой воде, компоте, лимонаде и т.п. Если же ребенок допускает возможность обратимости (омоложения) — он откажется пить воду. Степень веры ребенка в возможность обратимости определялись предложением ему награды: если эта вера имеет место, но сравнительно слаба, ребенок откажется пить воду по просьбе, но выпьет ее за обещанную награду (марку).

Результаты опытов показали, что в первой серии возможность превратиться в малыша и «обратимость времени» в сфере обыденной реальности допускали лишь часть (33%) самых младших де-

тей («Вырасту, побуду дядей, потом снова стану маленьким», «Я стану большая, а мама станет маленькая, будет мои колготки носить»). Остальные это решительно отрицали (рис. 37).

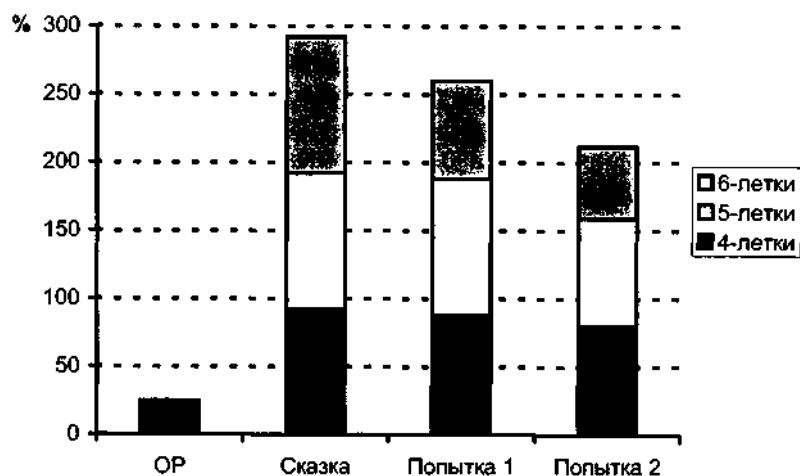


Рис. 37. Количество детей (%), признавших возможность обратить время вспять в сфере обыденной реальности (ОР) и в сфере сказки, а также отказавшихся попробовать «волшебную воду» по просьбе экспериментатора (попытка 1) и за обещанную награду (попытка 2)

Одни этим и ограничивались, другие пытались обосновать («Как же это сделать, я же не "Конструктор"», «Я не могу стать маленьким, я уже вырос», «Все старые предметы были очень давно, и их уже нельзя сделать новыми», «Нет, потому что природа каждый день та же самая», «Старые, они стареют, потом умирают», «Я уже выросла, а обратно не растут», «Нет, вниз маме тяжело расти», «Если мама маленькой станет, то мы больше ее будем и папа должен за мамой ухаживать», «Нет, потому что время, должно идти только вперед, а не назад», «Нет, потому что жизнь назад не идет», «Нет, потому что это уже старинная вещь, она лежала столько лет и она уже не сделается, если только ее не склеить...», «Не может время всех превратить в маленьких, потому что они уже были маленькими» и т.д.).

Однако все без исключения допускали, что в сказке такое может быть: одним из популярных аргументов, оправдывавших невозможность обратимости времени в сфере обыденной реальности, было указание на то, что «колдовства нет», «я не волшебник»,

«это только в сказке бывает». Лишь у троих испытуемых средней группы и двоих старшей сказка изменила мнение о том, что в сфере обыденной реальности возможна обратимость времени.

Во второй серии все дети, увидев новую марку на месте старой, утверждали, что она «помолодела» под действием «живой воды». Абсолютное большинство (более 90%) детей всех возрастов отказывались выпить воду по просьбе экспериментатора. Обычно они мотивировали это тем, что не хотят становиться маленькими («стану маленьким, а потом... мертвой воды нету, от которой становятся большими»), некоторые же просто говорили «не хочу пить», «я уже напился» и т.п. Среди этих детей почти все 4-х и 5-летние отказались пить воду и за обещанную награду, хотя и утверждали, что марка им нравится и они желали бы ее получить. Лишь среди шестилетних значительная часть испытуемых не без колебания согласилась отпить воды после того, как им была обещана марка. Все дети (за исключением трех шестилетних) на последний вопрос (волшебная это вода или нет) ответили утвердительно. Те, кто согласился выпить воду (трое по просьбе экспериментатора, восемь человек за обещанную награду), в большинстве случаев заявляли, что с ними ничего не случилось, маленькими они не стали; трое сообщили, что они «немного уменьшились». Среди выпивших воду только двое разуверились в ее волшебных свойствах («она простая, потому что со мной ничего не случилось»), остальные продолжали считать ее волшебной. У одного из детей подготовительной группы твердое убеждение в том, что «вода простая» сочеталось с категорическим отказом ее пить.

Как и предполагалось, приписывание детьми свойства необратимости сложным процессам варьирует в зависимости от сферы реальности: в обыденной реальности эти процессы обладают необратимостью, в сказке же обратимость и необратимость времени эквивалентны по статусу. На уровне вербального поведения такой способ разведения «сфер влияния» противоположных свойств времени весьма устойчив и не изменяется в результате прослушивания сказки. Однако тот факт, что треть 4-летних допустили возможность обратимости в первой части первой серии, дает основания полагать, что в более раннем возрасте дифференциация обратимости-необратимости по сферам реальности менее жестка.

О том, что такая дифференциация в сознании ребенка не очень прочна, говорят результаты второй серии. Под влиянием ряда факторов (прослушивание сказки, инструкции взрослого, наблюдение «омоложения» марки) большинство детей в реальном пове-

дении считают, что время имеет свойство обратимости: обратимость времени воспринимается как реальность и регулирует поведение детей вопреки их вербальным утверждениям в первой серии. При этом прочность веры ребенка в возможность «помолодеть» слабеет с возрастом: у детей средней и старшей групп эту веру не смогла преодолеть даже обещанная награда, у шестилеток же появление «личной заинтересованности» восстановило «нормальную» атрибуцию свойств («время необратимо») для значительной части испытуемых. В итоге среди шестилеток, по сравнению с младшими, значительно меньше детей проявили веру в обратимость времени в сфере обыденной реальности ($p < 0.025$).

* * *

Как показали предшествующие исследования (см. главы 7, 8) в дошкольном возрасте происходит процесс дифференциации фундаментальных структур сознания: так, понятие физической причинности и перманентности существования стабильного объекта занимают господствующее положение в сфере обыденной реальности, оппозиционные же им структуры («магическая причинность», «неперманентность существования») начинают рассматриваться лишь как возможные, но не обладающие «объективной действительностью». Напротив, в сфере сказки эти нормы-оппозиции равны по статусу: ребенок допускает действительность магии и неперманентности так же, как и действительность противоположных норм. Это позволило нам сделать вывод о том, что сказка (и тесно связанная с ней игра, фантазия, мультфильм, сновидение) — это особая сфера реальности индивидуального сознания, в которой легальное положение занимают необычные, «контрастные» нормы освоения мира.

Результаты настоящего исследования показывают, что наряду с магической причинностью и неперманентностью существования, указанные сферы необыденной реальности сознания обладают и необычными свойствами пространства и времени — наиболее общих форм освоения реальности. Если в сфере обыденной реальности на атрибуцию твердому материальному телу свойства проницаемости, а сложным процессам — свойства обратимости наложен невидимый запрет, то в сфере сказки они рассматриваются как возможные и равноправные с непроницаемостью и необратимостью.

Можно полагать, что такая дифференциация свойств пространства и времени первоначально имеет место на уровне вербаль-

ного поведения, поскольку именно на этом уровне ребенок впервые усваивает общественно-заданные представления о мире (в том числе о свойствах пространства и времени). Что касается уровня реального, практического освоения феноменов, там такая же дифференциация еще не достаточно прочна. Хотя она возникает и на этом уровне (о чем однозначно свидетельствует, например, отсутствие попыток протянуть руку сквозь стекло у детей контрольных групп), она может быть без особого труда поколеблена воздействием сказки и инструкции взрослого: в результате таких воздействий (а также наблюдения фокуса с «омоложением» марки) большинство дошкольников атрибутируют пространству и времени «запрещенные» в сфере обыденной реальности свойства.

Тот факт, что самые старшие испытуемые (шестилетки) делают это в значительно меньшей степени, чем дети 4-х и 5-ти лет, говорит об укреплении с возрастом границы между сферами реальности. В самом деле, трудно предположить, что «внушающее воздействие» инструкции взрослого существенно различается в восприятии детей 4—6 лет, тем более, что это воздействие имело недирективный характер и испытуемый был свободен в выборе норм, атрибутируемых пространству и времени². Тем не менее сопротивление этому воздействию у шестилеток оказалось более сильным. Разумным объяснением здесь может служить предположение о более прочном и устойчивом господстве нормы «непроницаемости» и «необратимости» в сознании шестилетних детей.

² В первом опыте эта свобода обеспечивалась тем, что ребенок находился в комнате один, во втором — тем, что экспериментатор сам предоставлял ребенку выбор, пить воду или не пить.

ГЛАВА 11. ГЕНЕЗИС ФЕНОМЕНАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ СОЗНАНИЯ

Как уже говорилось, различие феноменального и рационального освоения человеком предметного мира — это одно из классических различий при описании природы сознания. При этом под рациональным восприятием обычно понимается восприятие, основанное на принятых в науке способах фиксации, измерения и интерпретации предметных и причинных отношений. Такое восприятие может существенно отличаться от феноменального, то есть не опосредствованного научными понятиями восприятия тех же отношений (см. главу 6).

Наше восприятие реальности зависит от нашего знания о ней — это хорошо известно в философии и психологии. Многочисленные исследования показали, что познание явлений может влиять на (а иногда и полностью изменять) их восприятие (см. *Fraisse & Piaget, 1970*), а методологические дебаты по поводу определяемости «научных фактов» их теоретическим контекстом имеют длинную историю (*Выготский, 1982; Шпенглер, 1998; Feyerabend, 1970; Kuhn, 1962*).

Есть, однако, некоторое фундаментальное различие в степени подверженности разных областей субъективности «воздействию рационального знания». Та область реальности, которую мы называем «объективным миром», является прямым продуктом наших знаний и верований: она состоит из теорий, ментальных схем и моделей созданных наукой, мифологией и религией и изменяется в зависимости от культурных и исторических традиций. Однако, вместе с реальностью созданной наукой, существует и другая область реальности, обычно называемая «субъективным опытом» или «субъективной реальностью». В отличие от реальности знания, субъективная реальность представляет в сознании индивида внешний мир в виде, не опосредствованном научными понятиями и теориями. Именно эту область сознания мы и называем «феноменальной реальностью».

Тот факт, что в лице феноменальной реальности внешний мир представляет себя субъекту наиболее прямым и непосредственным образом, не означает, что эта реальность (или феномены) не может быть объяснена. Напротив, почти все существующие феномены (восприятия, мышления, памяти и т.п.) получили в науке те или иные объяснения. Феноменальную реальность делает особенной (и отличной от реальности знания) — не то, что она не может быть объяснена наукой, а то, что научные объяснения не изменяют эту реальность сколь-нибудь существенным способом. Действительно, в отличие от научных теорий, понятий и моделей, которые могут быть модифицированы, изменены или даже полностью «отменены» другими научными теориями, понятиями и моделями, феноменальная реальность не исчезает из нашего сознания даже будучи «объяснена» наукой или объявлена «неправильной» и «иллюзорной». Подобно некоторым сильным перцептивным иллюзиям (которые составляют часть этой реальности), феноменальная реальность существует рядом с (и независимо от) научных концепций и теорий, созданных для объяснения этой реальности. Другой фундаментальной чертой, отличающей феноменальную реальность от реальности знания, можно считать то, что она обладает особым «языком описания». Язык феноменальной реальности есть язык перцептивных образов и эмоционально насыщенных впечатлений, в то время как наука представляет мир в языке символических структур и абстрактных принципов — рациональных конструкций (см. главы 1—6).

В современном мире трудно обнаружить какой-либо фрагмент феноменальной реальности, которому наука не предложила бы соответствующую «рациональную конструкцию». Проходя через систему школьного обучения, ребенок обнаруживает, что цвета «на самом деле» представляют собой электромагнитные волны определенной частоты, твердость или мягкость объектов зависит от их молекулярной структуры, а человеческое общество состоит не просто из людей и семей, а развивается от капитализма к социализму (и иногда просится назад). Еще позже ребенка знакомят с «теориями о теориях», или метатеориями. Ребенок узнает, что даже его мысли и умственные образы возникают как результат определенных процессов в мозге.

Тем не менее на определенном этапе развития ребенок может прийти к заключению (если он еще не вычитал это из книг по философии), что, хотя постоянная смена дней и ночей вызвана вращением Земли вокруг своей оси, все равно кажется, что Солнце

ходит вокруг Земли. Он также обнаруживает, что, хотя нежный вкус торта есть не более чем результат раздражения вкусовых окончаний нервов специальными импульсами, идущими от молекулярной структуры торта, это знание не разрушает его сладости и аромата. Другими словами, ребенок открывает нередуцируемую и автономную природу феноменальной реальности.

Эта сила феноменальной реальности была известна еще в античности (*Heidegger*, 1959), а в Новое время особенно подчеркивалась Декартом (1664/1957). И хотя с развитием науки почти всем феноменальным явлениям были поставлены в соответствие определенные рациональные конструкции (волновая теория цвета и звука, гравитационная теория веса и т.п., см. *Geldard*, 1972; *Wyszecki & Stiles*, 1967), феноменальная ткань человеческих чувств и ощущений не изменилась. Иными словами, феноменальная реальность обладает качественным измерением, которое нередуцируемо к количественным и интеллектуальным схемам, «лежащим в основании» феноменов (*Мамардашвили*, 1984).

Итак, из чего же состоит феноменальная реальность? Согласно Гуссерлю, после сведения всей реальности к чистому «когитатуму», мы по-прежнему сохраняем почти все, что имели до этого: мы воспринимаем вещи и процессы, придаем им значения, судим, оцениваем и принимаем решения, ставим цели и используем средства, воображаем и фантазируем (*Husserl*, 1960). Деннет (*Dennett*, 1991) включает в свой «феноменальный сад» ощущения внешнего мира (цвета и формы, звуки, запахи, ощущения скользкого и шершавого, чувства тепла и холода и т.д.), ощущения внутреннего мира (образы фантазии, сны наяву, воспоминания) и ощущения эмоций.

При всем богатстве и разнообразии феноменальной реальности, все ее элементы имеют одну характерную черту — они изначально и фундаментально изменчивы, непостоянны. Объекты меняют видимые размеры и формы, теплый предмет может казаться холодным, любовь может обратиться в ненависть и т.д. Возможно, именно поэтому в западной традиции стабильный мир рациональных конструкций и стал рассматриваться как «высший» тип реальности. В отличие от него, феноменальная реальность приобретает статус «кажимости», того, что только «представляется», но в действительности является лишь иллюзией. Эта девальвация феноменальной реальности достигает своего апогея в теориях, предлагающих элиминировать феноменальный мир и заменить «язык сознания» языком «мозговых процессов» (*Churchland*, 1993;

Dennett, 1991; *Feyerabend*, 1993; *Rorty*, 1993). Этому взгляду противостоит взгляд теоретиков, следующих за Декартом и Гуссерлем, и настаивающих на первичной и нередуцируемой природе феноменального опыта (*Christensen & Turner*, 1993; *Mills*, 1998). Однако для психологического анализа феноменальной реальности, что и составляет цель данной главы, решение проблемы редуцируемости или нередуцируемости феноменальной реальности к рациональным конструкциям может быть вынесено за скобки. Вопрос о том, можно или нельзя заменить суждения типа «я чувствую боль» суждениями «определенные нервные центры в мозгу активированы», не затрагивает факта ощущения боли. Вопреки всем открытиям в нейрофизиологии, для психолога феноменальный мир есть несомненная реальность.

Хотя на первый взгляд феноменальная реальность представляется хаотичной, она несомненно обладает определенной структурой. В психологии одним из первых структуру феноменальной реальности пытался описать Уильям Джемс. Он выделил мир физических вещей, как мы его воспринимаем, мир общественных иллюзий (таких как иллюзия неба, вращающегося вокруг Земли), мир индивидуальных мнений и заблуждений, мир религиозного и мифологического опыта и противопоставил их миру науки («физических вещей так, как их понимают ученые» (*James*, 1890/1950, с.292). Очевидно, что эта оппозиция близка к оппозиции феноменальной реальности и рациональных конструкций.

В более современных теориях подчеркивался факт того, что на определенном уровне такие феноменальные явления как восприятие могут быть опосредствованы знанием (*Beuneq*, 1974). По существу, даже на уровне еще «сырых» перцептивных данных (уровень феноменального восприятия) перцептивные процессы могут быть внутренне структурированы — идея, четко представленная теоретиками «модулярного» подхода в психологии. Так например, Фодор (*Fodor*, 1988) рассматривает «иллюзию стрел» Мюллера—Лайера как иллюстрацию нередуцируемой «единицы», встроенной в перцептивную систему и независимой от знания или произвольных усилий. Лесли (*Leslie*, 1986) выдвигает предположение о существовании врожденного «модуля» восприятия детьми феномена причинности и даже «модуля» детской «теории сознания» (понимания детьми того, что переживают и думают о мире другие люди — см. *German & Leslie*, 2000). Однако замкнутые в себе «модули», непроницаемые для когнитивной информации, не являются результатом измерения или какого-либо другого типа рацио-

нальной активности, и их присутствие не подрывает нашего определения феноменальной реальности, как не зависящей от рационального знания и научного мышления.

Другой подход в современной психологии противопоставляет интуитивные понятия (например, понятие о сохранении вещества) неинтуитивным (таким как понятие корреляции) (Shweder, 1977). Так, Спербер (Sperber, 1997) разводит интуитивные и рефлексивные верования. В отличие от рефлексивных верований, интуитивные становятся прямым результатом восприятия и «спонтанных умозаключений». Существует значительное количество исследований и по так называемым «обыденным (или интуитивным) теориям», таким как интуитивная физика, интуитивная биология, интуитивная психология. Эти интуитивные теории ребенок приобретает спонтанно, без специального обучения (см. Boyeg, 1994; Carey, 1999; Gopnik & Wellman, 1992; Keil, 1989). При всем разнообразии этих исследований, их общей чертой можно назвать попытки противопоставить область опыта, приобретаемую посредством обучения, области врожденной и независимой от обучения.

Очевидно, что последняя близка к тому, что мы называем феноменальным опытом. Однако с нашей точки зрения, хотя некоторые понятия (такие как сохранение или классификация) действительно могут приобретаться спонтанно, они не являются феноменальными, поскольку для их приобретения необходим значительный опыт самостоятельного исследования. В самом деле, вся линия исследований Пиаже говорит именно об этом. Скорее, как интуитивные, так и неинтуитивные представления принадлежат к области сознания, лежащей за пределами феноменального опыта, в то время как последний, выражаясь в терминах Пиаже, принадлежит к уровню дооперационального интеллекта. Иными словами, разведение между интуитивными и неинтуитивными понятиями находится в области рационального сознания, подтверждая, что даже определенные рациональные конструкции и структуры могут приобретаться спонтанно.

Существует немало попыток экспериментального исследования феноменальной реальности. В некоторых из них феноменалистический подход упрощенно трактуется как исследование качественных характеристик субъективного опыта (Johnson, 1988). Получены данные о том, что воспоминания о событиях, реально пережитых, отличаются от воспоминаний о воображаемых событиях: первые богаче сенсорными и контекстуальными признаками и чаще инициируют воспоминания о параллельных событиях

(Johnson, Foley, Suengas & Raye, 1988). В другой группе исследований было показано, что память дошкольников легко подвержена манипуляции (Bmek & Ceci, 1999). В определенных условиях дети и взрослые утверждают, что они реально испытывали в прошлом события, которые на самом деле были предметом их воображения или мышления (так называемые «ложные воспоминания») (Belli, Schuman & Jackson, 1997; Ceci, 1994).

Постоянство и разнообразие попыток приблизиться к феноменальной реальности психологическими средствами показывают, что феноменальный опыт действительно увлекательный предмет психологического анализа. Тем не менее нам неизвестна попытка рассмотреть феноменальный опыт с точки зрения психологии развития. Такая попытка невозможна без систематизации и структурирования типов феноменального опыта. Во-первых, такая систематизация может помочь отделить феноменальную реальность от реальности знания более строгим и корректным способом и выделить область феноменального опыта как самостоятельный предмет для психологического анализа. Во-вторых, она поможет систематизировать уже существующие в психологии, но разбросанные в разных ее областях эмпирические исследования феноменальной реальности. В-третьих, она может дать указующую нить для организации специальной программы исследований развития феноменальной реальности в онтогенезе.

В самом деле, без тщательной классификации феноменальной реальности и отделения от реальности рациональных конструкций, ее изучение может быть легко спутано с изучением «научной реальности». Пример такого смешения может быть изучение вышеупомянутых «интуитивных теорий». Поскольку интуитивные теории не приобретаются путем целенаправленного обучения, а исходно «врождены» сознанию, они могут ошибочно приниматься за часть феноменальной реальности. Однако, согласно современному подходу «теория теории», интуитивные теории по структуре принципиально не отличаются от настоящих научных теорий. Как и научные теории, интуитивные «должны апеллировать к определенным структурам, выделенным из феноменов как таковых и лежащих в основе последних. Они строятся с целью объяснить (а не только лишь классифицировать и обобщить) эти эмпирические феномены» (Gopnik & Wellman, 1992, с. 146). Как научные, так и интуитивные теории базируются на вере в определенные абстрактные принципы, позволяющие предсказывать события и проверять правильность этих предсказаний. Какими бы «прими-

тивными» и «неправильными» эти теории ни были (например, представление 2-летних детей о сознании другого человека лишь в терминах «желаний и восприятий»), они тем не менее являются теориями и, как таковые, не могут быть частью феноменального опыта. Подобным же образом, замена одной интуитивной теории на другую не предполагает фундаментальной смены «языка описания». Например, представление о сознании другого человека у 3-леток по-прежнему остается «менталистским», несмотря на то, что в отличие от «теорий сознания» у 2-леток, 3-летние дети описывают сознание другого человека не только в терминах желаний и восприятий, но в терминах «верований», то есть мыслей и предположений о том, что происходит в мире. Иное происходит при замене феноменального видения мира рациональным: эта замена предполагает изменение самого «языка описания». На этом примере видно, что отделение феноменальной реальности от понятий, близких к ней, и классификация этой реальности, есть необходимое условие ее эмпирического исследования.

В данной главе будет сделана попытка развить классификацию феноменальной реальности, начатую Джемсом. На этой основе возможно обобщение ряда эмпирических исследований постепенного осознания детьми и взрослыми разных областей феноменальной реальности.

11.1. СТРУКТУРА ФЕНОМЕНАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Феноменальную реальность (ФР) можно классифицировать по трем основным критериям: 1) по ее отношению к субъекту, 2) по ее отношению к рациональным конструкциям и 3) по ее отношению к идее истины.

В отношении ФР к субъекту она подразделяется на два типа феноменов: контролируемые (управляемые) произвольным усилием индивида и не подчиняющиеся такому контролю. Например, в области восприятия я могу создавать некие объекты в моем феноменальном мире (скажем, рисунок дома или настоящий дом), в то время как другие объекты и процессы (небесные тела, погода) не подвластны моему сознательному усилию. Аналогично, в области фантазии или сновидений я вижу некоторые образы, как бы созданные мной (образы будущего или некоторые образы, воплощающие мои желания и мысли), и те, которые возникают помимо (а иногда и вопреки) моей воли (ночной кошмар). Как было показано в главах 1—4, такое различие между

управляемыми и неуправляемыми феноменами необходимо для поддержания границы между физическим и психическим мирами, а также между разными типами реальностей внутри психического мира. Если способность индивида к поддержанию этого разграничения (нормативное усилие) ослаблена или не созрела, граница между физической и психической реальностями расплывается. Результатом является анимализация неживых объектов (анимистическое мышление у ребенка, галлюцинация у психически больного человека) или же неспособность контролировать собственные импульсы и образы (импульсивное поведение у детей, действие в состоянии аффекта или психического заболевания у взрослых).

Другой способ классифицировать ФР в отношении к субъекту — это подразделить феномены на те, которые созданы субъектом (полностью зависимая реальность), и те, которые не являются чистым продуктом сознания (не полностью зависимая реальность). Например, умственный образ или сновидение соответствует полностью зависимой реальности. Напротив, воспринимаемые качества вещей (формы, цвета, консистенции, запахи, тепловые и другие ощущения), хотя и ментальные (субъективные) качества, тем не менее не полностью созданы моим сознанием, а воспринимаются как инициированные чем-то, не зависящим от него (внешним миром). В отличие от предыдущего различия (управляемые/неуправляемые феномены), данное различие проводит грань на основе «авторства», а не на основе «управляемости». Так, хотя я и признаю себя автором того, что происходит в моих сновидениях, некоторые персонажи и события сновидений не контролируются моим усилием. Подобным же образом, в области восприятия я могу контролировать некоторые феномены произвольно (например, смотреть или не смотреть на определенный объект), тем не менее я не рассматриваю эти феномены как полностью созданные моим сознанием. Таким образом, если первая шкала может быть названа шкалой «управляемости», то последняя — шкалой «зависимости от сознания». На этой последней шкале феномены, которые целиком и полностью созданы моим сознанием, противопоставляются тем, в создании которых мое сознание лишь участвует (вносит вклад) (см. рис. 38).

Другой способ классификации феноменов состоит в соотношении их с реальностью рациональных конструкций. Как уже отмечалось, рациональные конструкции существуют почти для всех

		Управляемость	
		Управляемые	Неуправляемые
Зависимость	Полная	Образы искусства	Галлюцинации, отдельные образы сновидений
	Неполная	Сенсорные и перцептивные образы объектов, произвольные действия	Чувства голода или жажды, запрещенные желания и импульсы, произвольные действия

Рис 38. Классификация феноменов по отношению к субъекту (Я)

возможных типов феноменальных объектов и процессов. Однако, очевидно, что некоторые феномены более соответствуют своим рациональным конструкциям, чем другие. Впервые это было отмечено Джоном Локком (*Locke, 1690/1959*), который проводил различие между первичными (размер, форма, число, движение) и вторичными (цвет, звук, запах, вкус) качествами. Локк рассматривал первичные качества как принадлежащие самим вещам «независимо от того, воспринимаются они или нет» (*там же, с.50*), в то время как вторичные качества укоренены в сознании и зависят от первичных. Однако Локк не делал различия между феноменальным размером и формой объектов и их размерами и формами как рациональными конструкциями, хотя интуитивно и чувствовал это.

В самом деле, геометрическая форма объекта (например, куба) и его видимая форма (скажем, усеченная пирамида) принадлежат к одному и тому же классу: объемных прямоугольных фигур. Измеренная и видимая величина объекта также близки друг другу,

поскольку обе они измеряются одной мерой (метры, сантиметры). В отличие от них, такое качество как консистенция объекта (твердость/мягкость, жесткость/эластичность) не имеет ничего общего с теорией молекулярной структуры вещества, то есть рациональной конструкцией, созданной для понимания тактильных качеств. Таким же образом, все типы волновых и корпускулярных теорий, объясняющие ощущения цвета, света, звука, запаха, тепла, вкуса и боли, несоизмеримы с теми субъективными качествами, для понимания которых они были созданы. На этой основе можно провести различие между соизмеримыми феноменами (то есть существующими в том же самом измерении, что и соответствующие им рациональные конструкции), и несоизмеримыми феноменами (феномены, качественно отличающиеся от своих РК).

Второе измерение, разделяющее ФР в отношении к рациональным конструкциям, есть стабильность, или «сила», феномена. Это измерение основано на том факте, что феномены и их РК существуют внутри одного сознания и влияют друг на друга. Как уже отмечалось, в современной западной традиции знание о рациональных конструкциях интерпретируется как «истинное» знание, в то время как феномены рассматриваются как «ложные», или «кажущиеся», объекты. Хотя все феномены, по определению, относительно независимы от знания, степень этой независимости варьирует. Некоторые феномены довольно хрупки, неустойчивы и «проницаемы» для знания, которое разрушает их, в то время как другие — «твердые», устойчивые и сопротивляются любым попыткам рационального знания доказать их ложность и несостоятельность. Например, описанные Пиаже представления дошкольников о причинах естественно-природных явлений (артифициалистские, анимистические, магические, моралистические) постепенно исчезают из объяснений детей по мере того, как дети продвигаются вверх по «лестнице школьного обучения». Напротив, некоторые перцептивные иллюзии или «коллективные заблуждения» (такие как то, что Солнце вращается вокруг Земли) необычайно устойчивы и не исчезают с приобретением знания об их несостоятельности. Назовем первый тип феноменов «мягкими», а второй — «твердыми» (сопротивляющимися знанию) (см. рис. 39).

Наконец, еще одна линия классификации феноменов определяется отнесением их к идее истины. В определенном отношении здесь развивается линия соотношения феноменов и их РК. Так, находясь близко от высокого здания, я вижу, что размер моей

		С о и з м е р и м о с т ь	
		Соизмеримые	Несоизмеримые
С о п р о т и в л я е м о с т ь з н а н и ю	Твердые	Некоторые перцептивные иллюзии (типа «иллюзии стрел» Мюллера—Лайера)	Ощущения цвета, звука, запаха, веса, тактильные и температурные ощущения, некоторые типы иллюзий (такие как вращение Солнца вокруг Земли)
	Мягкие	Некоторые иллюзорные восприятия причинных, временных и пространственных отношений, такие как несохранение вещества, веса и т.п.	Ощущения, порожденные ошибочным умозаключением, перцептивные галлюцинации

Рис. 39. Классификация феноменов по отношению к рациональным конструкциям

руки покрывает лишь небольшую часть площади здания, что соответствует знаемому (измеренному и математически подсчитанному) соотношению размеров руки и здания. Однако, отойдя на большую дистанцию, я могу покрыть рукой все здание, и это противоречит рациональному соотношению размеров руки и здания. Такое феноменальное соотношение между объектами не обязательно противоречит законам физики (так, проективный размер Солнца на сетине моего глаза может быть меньше, чем проективный размер зонтика), однако оно может и противоречить этим законам, как показывает эффект константности восприятия.

Подобным же образом, кусок железа в наших руках может ощущаться как более холодный, чем кусок дерева, хотя любой термометр покажет обратное. Обычно, те феноменальные объекты и их отношения, которые соответствуют своим рациональным конструкциям, рассматриваются как «истинные», а те, которые не соответствуют, — как «ложные». Но для феноменологического

анализа оценка в терминах «истинное/ложное» имеет лишь вспомогательное значение.

Другой аспект этой линии классификации есть различие между двумя типами феноменов внутри феноменальной реальности. Некоторые феномены рассматриваются как невозможные (и следовательно, неистинные) внутри феноменальной реальности не потому, что они не соответствуют своим рациональным конструкциям (они их вообще не имеют), а потому, что эти феномены могут существовать только в сфере необыденной реальности, такой как реальность фантазии, сновидения или искусства. Например, магия или появление физического объекта «из ничего» (неперманентность) существуют только в сновидениях или фантазии, но не в феноменальной области обобщенной реальности. То же относится и к другим феноменам, таким как внезапное оживление неодушевленного объекта или появление у животного способности к человеческой речи. Таким образом, различие между невозможными и возможными феноменами, совсем не то же самое, что различие между «истинными» и ложными (кажущимися) феноменами (см. рис. 40).

		В о з м о ж н о с т ь	
		Возможные	Невозможные
С р а о ц и с в о т е н р т а у с л к т ь ц в н и и ы я е м м	Соответствующие	Перцептивные объекты в определенных ориентациях (круг, выглядящий как круг) и положениях (рука, выглядящая меньше, чем дом), белое молоко, зеленая трава	Нет
	Не соответствующие	Перцептивные объекты в определенных ориентациях (круг, выглядящий как эллипс) и положениях (рука, выглядящая больше, чем Солнце), разного типа кажимости (автомобиль в форме часов, голубое молоко, красная трава)	Причинное воздействие без физического посредника (телекинез), магическая причинность, твердые объекты, проходящие сквозь другие твердые объекты, не изменяя последние, взрослые превращаются в детей, внезапно оживающие неживые объекты

Рис. 40. Классификация феноменов по отношению к идее истины

11.2. ИССЛЕДОВАНИЯ ФЕНОМЕНАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПСИХОЛОГИИ РАЗВИТИЯ

Вся совокупность исследований Пиаже и его последователей была посвящена демонстрации перехода в детском сознании от феноменального, «прелогического» восприятия, запоминания, мышления к пониманию, что мир управляется логическими структурами и физическими законами. В ходе этого процесса феноменальный мир ребенка, в котором объекты лишены перманентности и физической причинности, постепенно превращается в мир, основанный на физических понятиях и законах. Таким же образом, мир ребенка раннего возраста, в котором отсутствует «сохранение» (количества вещества, веса, длины, и т.п.) постепенно замещается пониманием, что изменение формы объектов не обязательно приводит к изменению указанных свойств.

Выготский (1982) также рассматривает развитие мышления как процесс перехода от первоначально спонтанных (то есть феноменальных) понятий к научным. Для А.Н.Леонтьева (1977) различие феноменального и рационального выступило в виде различия между смыслом и значением. Смысл предмета или явления определяется его непосредственным отношением к потребностям и мотивам субъекта и формирует его феноменальный образ в сознании человека. В то же время значение есть результат освоения этого явления сквозь сетку научно-логических, знаковых средств, знаний, то есть представляет собой его рациональный образ. Так, в сфере межличностного восприятия феноменальный образ определенного человека может существенно изменяться в зависимости от того смысла, который он приобретает для разных людей (Бодалев, 1965). Другой разновидностью обсуждаемого различия можно назвать известные иллюзии восприятия. Представляя собой феноменальный образ определенных предметных отношений, эти иллюзии легко «раскрываются» путем применения определенных средств измерения и фиксации данных отношений, однако при этом не разрушаются, составляя какой-то особый «слой» феноменального перцептивного опыта.

В детской психологии феноменальное обобщение ребенком объектов часто выступает в форме так называемого явления синкретизма. Так, в исследовании Катца детям предлагали из группы предметов выбрать предмет, аналогичный тестовому; оказалось, что младшие дети (3—6 лет), как правило, обобщают (отождествляют) предметы по ярким перцептивным признакам, поражающим воображение ребенка (например, по цвету), и лишь более

старшие предпочитают этим признакам менее впечатляющие, но существенные связи объектов (см. *Фолькельт*, 1930). Воспроизведение опытов Катца другими исследователями (*Розенгард-Пупко*, 1948; *Швачкин*, 1954) в целом подтвердили полученные данные; было показано, что с возрастом обобщения детей постепенно теряют феноменально-синкретический характер и осуществляются по принципу функции предметов, то есть опосредствуются их объективным социальным назначением.

В исследовании суждений детей о каузальных зависимостях несовпадение феноменального и рационального восприятия предметных отношений было зафиксировано в форме так называемых «феноменалистических» суждений о причине (*Piaget*, 1930; *Raspe*, 1924; *Huang*, 1930), в ходе которых ребенок приписывает статус причины явлений (например, причины движения механизма или причины оптико-геометрической иллюзии) какому-нибудь побочному, но яркому фактору на основе его временной или пространственной близости с интерпретируемым явлением.

В исследованиях последних лет различие феноменального и рационального затрагивалось в русле работ по соотношению видения мира «новичком» и «экспертом». Согласно Ларкину, взгляды новичка основаны на восприятии конкретных (феноменальных) объектов, а не объектов, как они представлены в научных понятиях и теориях: в отличие от новичка, эксперт смотрит на те же объекты с точки зрения науки (*Larkin*, 1983). Смена наивного (феноменального) видения мира научно-рациональным видением происходит не только в истории развития индивида, но и в развитии общества. Так, история науки показывает, например, что феноменальное и рациональное восприятие тепловых явлений (то есть разведение понятий тепла и температуры) стало сравнительно недавно историческим достижением (*Wiser & Carey*, 1983).

Несовпадение феноменального и рационального восприятия предметных отношений было обнаружено и в некоторых наших исследованиях. Так, в одном из них мы предлагали детям оценивать действия других людей на предмет правильности выполнения ими некоторых программ (*Субботский*, 1976). Было обнаружено, что значительное число детей считают правильными ошибочные действия взрослого, хотя легко замечают те же ошибки у сверстников: можно полагать, что смысл, который имеет для маленького ребенка взрослый человек (быть образцом для подражания), блокирует применение ребенком по отношению ко взрослому средств рациональной оценки (в данном случае таким средством была

объективно заданная программа), в результате чего все действия взрослого кажутся ребенку правильными. В то же время те же действия сверстника, «пропущенные» сквозь призму объективных средств оценки, воспринимаются ребенком рационально. Аналогичное явление мы обнаружили и при изучении суждений детей в соревновательной деятельности (*Субботский, 1978*).

В этих опытах все предметы, сделанные ребенком в ситуации соревнования со сверстником, оценивались как «самые лучшие», хотя объективно они значительно уступали предметам, сделанным сверстником. В то же время в «теоретической» ситуации, не будучи заинтересован в выигрыше, ребенок мог совершенно объективно оценить те же предметы, сопоставляя их с имеющимся в его сознании «идеальным образом» данного предмета.

Таким образом, в психологии развития различие феноменального и рационального восприятия описывалось неоднократно и в самых разных формах. Однако такая фиксация проводилась преимущественно в плане суждений ребенка о мире, что неизбежно приводило к возникновению своеобразной «линейной перспективы» в понимании развития детского сознания: вначале оно только феноменально, а затем постепенно приобретает рациональные формы под влиянием обучения или самостоятельного усвоения знаний. Вместе с тем очевидно, что такое понимание далеко не полно, отражая процесс развития сознания ребенка так, как он проявляется на уровне вербальных суждений.

Можно предположить, что рациональное восприятие мира действительно первоначально возникает на словесно-вербальном, невовлеченном уровне поведения, где существует как легально-одобряемое «истинное» восприятие; феноменальное же восприятие на этом уровне начинает рассматриваться ребенком как «неправильное», как то, что только «кажется», но на самом деле не существует. Вместе с тем на уровне практической деятельности именно феноменальное восприятие может оказаться «истинным», то есть определять реальное поведение ребенка: ведь в практической деятельности ребенок стремится избежать риска ошибки и скорее обратится к интуитивно более достоверным феноменальным формам освоения явлений, чем к рационально понятным, но не столь чувственно достоверным научным формам. Кроме того, в практической деятельности рефлексия ребенка на способы достижения результата может быть ослаблена и дорефлексивные феноменальные формы интерпретации явлений могут вновь обрести свою действенную силу.

Таким образом, мы предположили, что на определенном этапе усвоения ребенком научно-рационального понимания предметных отношений должен существовать разрыв между ориентацией вербального и реального (практического) уровней поведения, а именно: на вербальном уровне в невовлеченном плане ребенок будет осваивать явления рационально-научным способом, в практических же действиях те же явления будут осваиваться ребенком на основе их феноменального восприятия.

Доказательство этой гипотезы предполагало создание экспериментальных ситуаций с использованием таких предметных отношений (явлений), феноменальное восприятие которых существенно отличается от их рационально-научного (или наукообразного) восприятия. При этом в одном случае ребенок должен оценивать эти отношения в словесно-теоретическом, отвлеченном плане, а в другом — использовать эти предметные отношения для достижения какого-либо практического результата. Если в словесном плане ребенок выражает феноменальное восприятие явления, необходимо раскрыть ему иллюзорность этого восприятия и дать правильную, рациональную картину; сопоставление усвоенного ребенком рационального восприятия и практической деятельности должно показать, в какой степени феноменальное восприятие обладает «устойчивостью» и сохраняется в практической деятельности вопреки правильно понятому рациональному взгляду на мир.

Второй задачей наших исследований было проследить, в каком возрасте дети в состоянии, во-первых, осознать сам факт наличия феноменальной реальности и отличать ее от реальности рациональных конструкций и, во-вторых, понять, что феноменальная реальность может варьировать по ее отношению к субъекту (управляемая/неуправляемая, полностью/неполностью зависимая от сознания), по ее отношению к рациональным конструкциям (соизмеримые/несоизмеримые, мягкие/твердые феномены) и в ее отношении к идее истины (соответствующие/несоответствующие, возможные/невозможные феномены).

С целью исследовать эти вопросы, детям дошкольного (4, 5 и 6 лет) и школьного (7, 9, 11, и 13—14 лет) возрастов (исследование проводилось в России и Великобритании) задавались серии вопросов, которые были построены как адаптация Декартовой процедуры «кардинального сомнения» (*Субботский, 1986, 1989; Subbotsky, 1996b*). Вопросы были построены в форме диалогов. Так, в Диалоге 2 была исследована способность детей поставить под

сомнение факт существования внешнего мира. Прежде всего, детям задавали вопросы о сферах реальностей, в которых обычные предметы могли иметь необычную форму (как в сновидениях), а затем постепенно подводили к идее того, что, может быть, то, что они видят сейчас наяву, есть на самом деле сон, и, проснувшись, они обнаружат, что все объекты на самом деле имеют другую форму (например, Солнце «на самом деле» квадратное, а тело человека похоже на тело осьминога и т.п.). Затем ребенка спрашивали, возможно ли то, что и весь мир есть не более чем сон и, проснувшись, он обнаружит, что мира нет. Сходным образом, в Диалоге 3 ребенка подводили к идее того, что, возможно, он только видит «сон о себе», но в реальном мире он не существует («Давай предположим, что ты спишь и тебе снится, что ты существуешь, сидишь вот тут и говоришь со мной, а на самом деле, если проснешься, окажется, что тебя нет на свете. Может такое быть или нет? Почему?»)

Хотя большинство детей всех возрастов не допускали сомнения в существовании внешнего мира, обоснования, данные детьми, показали, что они осознавали необходимость связи между собственным существованием и существованием внешнего мира («мир существует, потому что я это ясно вижу», «я-то существую, а где же я буду существовать, если мира нет?»). Отрицая возможность сомнения в собственном существовании, большинство 6-летних и более старших приводили аргумент напоминающий «*cogito ergo sum*» («Если бы я не существовал, я бы не мог думать и видеть сны», «Если меня нет, как я могу видеть сон о себе?», «Если что-то кому-то кажется, то должен быть тот, кому это кажется»). Такие ответы показывают понимание ребенком того, что во время диалога речь идет о мире «как они его видят» (то есть о феноменальном мире), а не об объективном мире науки.

После этого детям задавалась серия вопросов с целью определить степень понимания ими феноменальной реальности: Помимо этого, был проведен ряд экспериментальных и формирующих исследований. Результаты этих исследований могут быть суммированы в соответствии с введенными выше критериями классификации феноменальной реальности.

11.2.1. Феноменальный мир и индивид. Шкала «управляемость» и «зависимость от сознания»

Это измерение феноменального опыта было исследовано в специальном диалоге (см. диалог «Свобода воли» в *Subbotsky, 1996b*).

Наряду с другими, задавались следующие вопросы: «Подними, пожалуйста, руку. Скажи, это ты сам поднял руку? А может быть такое, что это только тебе кажется, что ты поднял руку, а на самом деле это сделал маленький человечек, который сидит у тебя в голове и дергает за веревочки, а веревочки заставляют тебя двигать руками и ногами, что-то делать и думать. Может такое быть, что этот человечек управляет тобой, или не может?», «А может быть, твой мозг и есть этот маленький человечек?», «Как ты думаешь, это ты управляешь своими хотениями или они появляются у тебя сами, без твоего участия?», «Это ты управляешь своими хотениями и действиями, или это твои хотения управляют твоими действиями, а ты только выполняешь то, что твои хотения тебе говорят?»

Результаты показали, что в возрасте 5–6 лет только 50% детей осознают, что они управляют своими произвольными действиями (такими как подъем руки). Однако большинство 7-летних и более старших отрицали существование «человечка в голове» («Нет, никто моими действиями не управляет, только куклой можно так управлять»). Хотя большинство детей признали, что их мозг можно считать таким «человечком», они поясняли, что сам мозг находится под контролем их ума («Это ум... ум делает все это», «Это мысли человека... они дают сигналы», «Это я управляю своим мозгом, я даю сигналы, а мой мозг только передает их»).

Большинство 5-летних также признали, что они управляют своими эмоциями и мыслями (такими как чувство жажды или страха или желание думать или не думать о чем-то, например, о слоне). Дети более старших возрастов постепенно осознают, что они не могут произвольно изменять некоторые чувства и желания. Тем не менее, большинство из них уверены, что они контролируют свои чувства. Так, рассуждая о «плохих», аморальных чувствах, большинство детей приписывают себе ответственность за их возникновение. Лишь 11-летние начинают понимать, что некоторые желания появляются непроизвольно («Нет, я не отвечаю за мои чувства, потому что они сами приходят и уходят», «Нет, я не отвечаю, потому что я хочу это, я ничего не могу с собой поделать»). В этом возрасте дети понимают, что существует различие между желанием, которым нельзя управлять, и осуществлением этого желания в действии, которым управлять можно.

В итоге было обнаружено, что младшие дошкольники весьма неустойчивы в своих суждениях о возможности управлять своими действиями. Многие из них полагают, что они контролируют свои желания и действия, и тем не менее легко принимают видение

человека как механической игрушки (допускают, что человеком манипулирует «маленький человечек в голове»). Напротив, старшие дошкольники чрезмерно оптимистичны относительно своей способности контролировать как свои желания, так и действия. Лишь в школьном возрасте (около 11—13 лет) большинство детей начинают осознавать разницу между теми областями своего внутреннего мира, которые не подвластны произвольному управлению (ситуативные эмоции и аморальные чувства), и теми, которыми они могут управлять (произвольные действия).

Сходные данные показаны в работе *Flavell, Green & Flavell* (1998), которые обнаружили, что лишь 13-летние дети начинают понимать, что способность человека контролировать свои желания и мысли ограничена.

Шкала «зависимость от сознания»

То, что уже 4-летки могут различать воображаемые (созданные умом, полностью зависимые) и воспринимаемые (не полностью зависимые) феномены, было показано в ряде исследований (*Harris et al*, 1991; *Johnson & Wellman*, 1980; *Wellman & Estes*, 1986; *Woolley & Wellman*, 1993). Так, Веллман и Эстес (*Wellman & Estes*, 1986) сообщают, что уже 3-летки способны отличать перцептивные образы (например, мяч) от умственных и воображаемых (воображаемый мяч). В своих обоснованиях дети используют такие критерии как доступность объектов для исследования (их можно потрогать), интересность (другие их тоже видят) и перманентность (они стабильны во времени), которые характерны для перцептивных объектов, но не применимы к воображаемым.

Способность детей осознавать различие между феноменами, которые являются чистым продуктом ума (такими как сновидения), и теми, которые им не являются (перцептивные образы), изучалась и в наших исследованиях (см. Диалог 7 в *Subbotsky*, 1996b). В частности, задавались следующие вопросы: «Почему ты думаешь, что сейчас ты не спишь?», «А может такое быть, что сейчас тебе только кажется, что ты не спишь, в то время как по-настоящему ты все еще спишь и видишь сны?», «Скажи, а чем люди, которых ты видишь во сне, отличаются от настоящих людей?», «А чем предметы, которые ты видишь во сне, отличаются от настоящих?», «А как ты утром узнаешь, что ты проснулся и уже не спишь?»

Результаты показали, что, хотя уже 4-летки уверены, что они знают разницу между явью и сном, обосновать свои ответы смогли только дети 6 лет и старше. В отличие от обыденной реальности, в

сновидной реальности отсутствует связь между событиями и нет ясности ощущений. Использовались и другие критерии: то, что в сновидениях люди и предметы могут иметь необычную форму и поведение, а также подвергаться магическим превращениям. В целом, факт, что в отличие от реального мира сны — это чистое создание нашего ума, осознается детьми начиная с 6 лет. Понимание различия между полностью и не полностью зависимыми феноменами появляется довольно рано и подтверждается тем, что большинство 4-леток и более старших понимают различие между перцептивными и фантастическими объектами и отрицают то, что фантастические объекты (такие как кентавр) действительно существуют (Диалог 1 указанного исследования). Это соответствует данным других исследований (*Harris et al*, 1991; *Johnson & Wellman*, 1980).

Возникает вопрос, сопровождается ли способность понимать, что ум может создавать несуществующие и фантастические объекты, пониманием того, что ум (сознание) участвует и в создании перцептивных образов? Другими словами, понимают ли дети и взрослые, что феномены, не полностью зависимые от сознания (как ощущения и восприятия), тем не менее есть явления сознания, а не внешние объекты, существующие вне и независимо от сознания?

С целью ответить на этот вопрос, группе русских детей в возрасте 6, 9, 11 и 13 лет предлагали участие в «умственном эксперименте» (*Subbotsky*, 1996b). Ребенка просили вообразить, что в результате поразившего Землю потока радиации из космоса все живущие на планете существа исчезли, а затем спрашивали, останутся ли в таком случае такие субъективные качества, как цвет («будет ли карандаш по-прежнему красным?»), тепло («будет ли огонь горячим») и боль («будет ли иголка большой?») на безжизненной планете? За исключением 6-летних, которые не смогли дать четкие ответы на вопрос о боли, все остальные дети единодушно ответили, что краснота и тепло останутся, а боль исчезнет. Это означает, что дети не рассматривают цвет и тепло как ментальные качества (феномены), скорее, они принимают эти субъективные свойства (хотя и не полностью созданные умом) качества за объективные свойства самих внешних вещей. Тем не менее, дети сделали исключение для боли, рассматривая боль как продукт сознания, хотя и инициированный внешней причиной.

В проверочном исследовании, проведенном в Великобритании, 6- и 9-летним детям и взрослым задавались вопросы о локализации восьми типов ощущений: цвета, звука, запаха, вкуса, тактильных ощущений, ощущений веса, тепла и боли (*Subbotsky*, 1997a). Напри-

мер, в отношении цвета испытуемому показывали красный карандаш и задавали два вопроса: «Как вы думаете, где находится краснота этого карандаша: в карандаше или в ваших глазах?», «Как вы думаете, где находится краснота этого карандаша: в карандаше или в вашем уме?». Предполагалось, что для философски неподготовленного испытуемого сказанное, что краснота находится в карандаше, будет означать, что испытуемый отождествляет красноту (субъективное, феноменальное качество) с физической структурой предмета, которая является внешней причиной этого качества. Если же испытуемый говорит, что краснота находится в его глазах (уме), значит, он понимает, что субъективные качества — это совместный продукт внешней причины (физического тела предмета) и ума (чувственного органа) испытуемого. С целью обеспечить чистоту результатов эксперимента, все феноменальные качества обозначались только в субъективных терминах (например, тактильные ощущения назывались «твердость/мягкость», температурные — «теплым/холодным», ощущения веса — «тяжелым/легким» и т.п.).

Результаты показали, что, как и русские дети в пилотажном эксперименте, большинство британских детей локализовали все ощущения, кроме боли, во внешних объектах. К нашему удивлению, то же делали и взрослые; большинство ответов взрослых статистически не отличалось от ответов 6-летних детей (см. рис. 41).

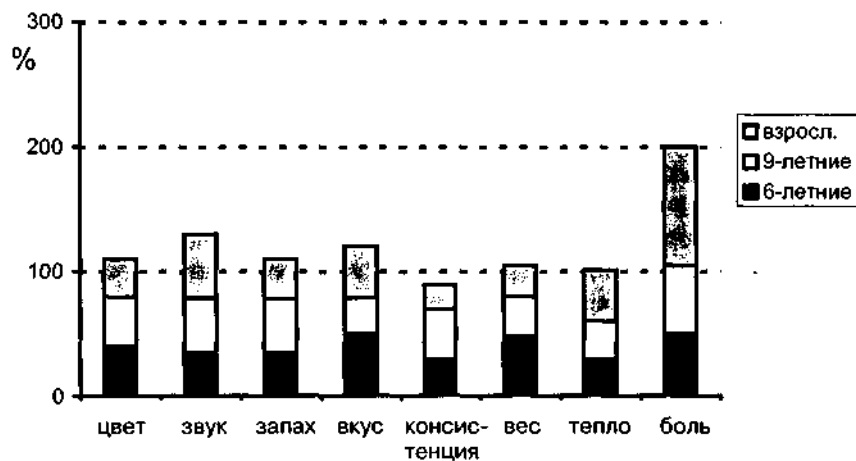


Рис. 41. Число ответов (%), в которых ощущения были локализованы в субъекте (уме или органах восприятия), а не в объекте детьми 6 и 9 лет и взрослыми

Это показывает, что вопреки усилиям современного школьного обучения создать у ребенка двойное видение реальности — в терминах субъективных феноменальных качеств (теплое/холодное, зеленое/красное, твердое/мягкое) и в терминах рациональных конструкций (высокая/низкая температура, световые волны определенной частоты колебаний, молекулярная структура вещества) (см. *Dunkan, 1987; Geldard, 1972; King, 1962; Wiszeki & Stiles, 1983*), большинство детей и взрослых отождествляют феноменальные качества с физическими телами вещей. Вместо того, чтобы рассматривать объекты отдельно в терминах феноменальных качеств (как красные, теплые, твердые, тяжелые) и в терминах рациональных конструкций, созданных для объяснения этих качеств (электромагнитные волны определенной частоты, тепловое излучение, особенности молекулярной структуры вещества, гравитационное притяжение, масса, инерция и т.п.), большинство испытуемых всех возрастов отождествляют феноменальные качества с их рациональными конструкциями и «выносят» эти качества за пределы субъективной реальности в мир внешних объектов.

Подобная неспособность осознать субъективную природу феноменальной реальности особенно интересна в свете того, что она в одинаковой степени характерна для 6-летних детей, еще не имевших возможности познакомиться с рациональными конструкциями, созданными для объяснения феноменов, и для взрослых, уже прошедших через систему научного обучения. Показано, например, что дети приобретают теоретическое понятие о весе (основанное на понятии удельного веса вещества) как об отличном от субъективного ощущения веса в возрасте 8–9 лет (*Smith, Carey & Wiser, 1985*). Понятно, что большинство наших взрослых испытуемых (студентов университета) было знакомо с физическими теориями вещества и физиологическими теориями о природе ощущений. Несмотря на это, большинство 9-летних школьников и взрослых не обращались к этим теориям. Это означает, что знание научных понятий и теорий может не сопровождаться их применением для понимания феноменальной природы ощущений.

Было, однако, одно исключение — качество боли — субъективная природа которого была осознана большинством 9-летних и взрослых испытуемых. То, что большинство 6-летних даже боль локализовали вне субъективности (помещая боль в иглу, которая прокалывает кожу), показывает, что понимание субъективной природы боли приобретается лишь с развитием. И тем не ме-

нее, остается неясным, почему 9-летки и взрослые рассматривают боль иначе, чем другие субъективные качества. В любом случае тот факт, что 9-летки и взрослые способны осознать субъективную природу боли, означает, что в принципе они способны осознать субъективную природу и других феноменальных качеств. По какой-то причине, однако, они не делают этого в отношении других ощущений. Возникает вопрос: что лежит в основе отождествления феноменальных качеств с их физическими коррелятами?

Такое отождествление может быть понято, если учесть, что в реальной жизни рассмотрение вещей в терминах их феноменальных качеств — гораздо более экономный и практичный способ обращения с реальностью, чем видение реальности в терминах рациональных конструкций. Вместо того, чтобы сказать «световые волны определенной частоты стимулируют цветовые рецепторы сетчатки моего глаза», я просто говорю, что данный объект — красный. Подобным же образом, когда я ем дыню, я не осознаю происходящее как раздражение вкусовых рецепторов внутренней области рта особыми паттернами импульсов, идущих от молекулярной структуры фрукта; вместо этого я предпочитаю просто назвать дыню вкусной. В результате человек создает особый мир субъективной феноменальной реальности, который он ошибочно отождествляет с миром «самим по себе».

Тем не менее, в силу врожденной нестабильности феноменальной реальности, наши «феноменальные» верования о мире периодически подвергаются коррекциям. С целью предотвратить это наука и создает стабильный мир рациональных конструкций, с которым наш феноменальный мир входит в сложные взаимоотношения. Анализ этих взаимоотношений может помочь ответить на некоторые вопросы, поставленные выше.

11.2.2. Феноменальная реальность и реальность рациональных конструкций. Шкала «управляемость»

Как уже говорилось, некоторые феноменальные качества (такие как размер или форма объектов) соизмеримы со своими рациональными конструкциями, другие же (такие как цвет, запах, вкус) — нет. Зависит ли осознание этого факта от возраста?

Что касается понимания того, что объекты могут изменять свои видимые размеры и форму при сохранении реальных, то некоторые предпосылки такого понимания наблюдаются уже в младенчестве. В поведении младенцы демонстрируют некоторую степень понимания константности размера и формы {Bower, 1974; McKenzie,

Tooell & Day, 1980). Было также показано, что 4-летние (но не 3-летние) дети понимают соотношение между дистанцией (ориентацией) объекта относительно глаза и видимым размером (формой) объекта {Pillow & Flavell, 1986}. Это же исследование показало, что 4-летние дети, которые понимали, что видимый размер (форма) объекта меняется при изменении его расстояния (ориентации) относительно глаза, понимали также, что реальные размеры и форма объекта остаются неизменными. Эти факты подтверждают данные наших исследований, показавших способность 4-летних и более старших испытуемых осознавать, что реальные размеры Солнца намного превосходят его видимые размеры {Subbotsky, 1996b}.

Итак, осознание того, что соизмеримые феномены отличаются от своих рациональных конструкций, приходит относительно рано в онтогенезе. Более того, знание о рациональных конструкциях может оказывать влияние на феноменальные образы. Одно из ярких проявлений такого влияния наблюдается в детских рисунках. Было показано, что в своих рисунках дети 5—7 лет склонны к так называемому «интеллектуальному реализму»: дети изображают то, что они знают об объекте, а не то, каким они видят этот объект {Freeman, 1972}. Так, в исследовании Фримен и Яникун {Freeman & Janikoun, 1972} перед ребенком помещали чашку с цветком, изображенным на корпусе, так, что был виден цветок, а ручка чашки была скрыта от взгляда. Авторы обнаружили, что дети 5—7 лет обычно включают скрытую от взгляда характерную черту объекта (ручку чашки) в свои рисунки, в то время как дети 8 лет и старше изображают чашку так, как они ее видят в данный момент времени (то есть рисуют чашку с цветком, но без ручки). Последующие опыты подтвердили эти данные, в то же время показав, что тенденция изображать феноменальный образ, а не рациональную конструкцию (или рациональную модель объекта), может быть усилена или ослаблена под влиянием разных факторов {Davis, 1983; Barrett & Bridson, 1983; Bremner & Moore, 1984; Lewis, Russell & Berridge, 1993}. Например, Бремнер и Мур обнаружили, что тенденция 6-летних включать скрытую от взгляда характерную черту объекта в свои рисунки значительно усиливается, если во время инструкции объект называется по имени («нарисуй эту чашку») по сравнению с ситуацией, когда имя объекта опускается («нарисуй это»). Это соответствует нашему представлению о том, что наименование (категоризация) акцентирует рациональную конструкцию объекта в сознании. Другая форма «ин-

теллектуального реализма» наблюдается у 3-летних детей в уже описанных исследованиях суждений о «кажмости и реальности» (см. *Flavell, Flavell & Green*, 1983).

Интересная вариация ошибки интеллектуального реализма показана в работах по «теории сознания» у детей. Так, в классическом тесте на «теорию сознания» ребенку рассказывают историю о мальчике по имени Макси, сопровождаая рассказ показом пантомимы на двух куклах. Макси оставил шоколадку в кухонном буфете (место А) и ушел поиграть на улицу. В его отсутствие мама (другая кукла) переложила шоколадку в другой буфет (место Б). Макси не видел этого и, следовательно, не знает нового местоположения шоколадки. Вернувшись на кухню, Макси хочет достать свой шоколад, и у испытуемого спрашивают, где Макси будет его искать (*Wimmer & Perner*, 1983). Эксперимент показал, что большинство детей 4 лет и младше утверждают, что Макси будет искать шоколадку в шкафу Б. Тем самым дети совершают ошибку интеллектуального реализма, приписывая свое знание персонажу. Лишь в 5-летнем возрасте появляется понимание того, что другие люди могут не знать того, что знаешь ты, и поэтому действовать на основе своего незнания или ошибочного знания о мире (так называемых *false beliefs*).

Ошибки интеллектуального реализма возникают и в других вариантах теста на «ошибочные представления». Так, в одном из таких вариантов ребенку показывали коробку, в которой обычно продают конфеты, и спрашивали, что в ней находится. После того, как ребенок говорил, что в коробке конфеты, коробку открывали и показывали, что там на самом деле находятся карандаши. Коробку закрывали и спрашивали, что скажет другой ребенок, если ему задать вопрос о содержании коробки. Большинство детей в возрасте 3-х лет отвечают, что другой ребенок ответит «карандаши» (*Perner, Leekam & Wimmer*, 1987). Удивительно, что даже в отношении своих собственных суждений 3-летки совершают ошибки интеллектуального реализма. После ознакомления с содержанием коробки и будучи спрошенными, что они сказали относительно содержания коробки, когда впервые увидели ее, большинство детей, вопреки истине, отвечали, что они сказали «там карандаши» (*Gopnik & Astington*, 1988).

Ошибки интеллектуального реализма характерны не только для детей. *Talor & Mitchell* (1997) показали, что знание о реальной форме круглого диска, помещенного перед наблюдателем под углом (так, что диск казался эллипсом), влияло на суждения взрос-

лых испытуемых о форме объекта, заставляя их систематически преувеличивать кажущуюся «круглость». Не только в восприятии пространства, но в восприятии времени соизмеримые феномены могут подвергаться искажению под воздействием рациональных конструкций. Так, в одном из наших исследований было показано, что рациональная интерпретация последовательности событий влияет на феноменальное восприятие этой последовательности взрослыми испытуемыми (*Subbotsky*, 1996a). Суммируя имеющиеся данные, *Talor & Mitchell* (1997) выдвигают предположение, что знание о реальности искажает суждения о «кажмости» (то есть феноменальных образах). Они подчеркивают фундаментальность этого эффекта, который наблюдается в экспериментах в форме «ошибок интеллектуального реализма», а в жизни — в разных формах изобразительного искусства (таких как некоторые виды импрессионизма).

Если рассмотреть имеющиеся эмпирические данные с точки зрения отношений между феноменальной реальностью и реальностью рациональных конструкций, становится очевидным, что все эти исследования включают соизмеримые феномены (такие как форма или размеры физических тел, последовательность событий во времени и пространстве и т.п.). В некоторых исследованиях, в которых изучались несоизмеримые феномены (такие как цвет губки, внешне похожей на камень, *Flevell*, 1986), эти феномены противопоставлялись не их рациональным конструкциям (электромагнитная теория цвета), но сущности (идентичности) объекта, окрашенного в данный цвет (губка, окрашенная под камень). Там же, где несоизмеримые феномены сталкивали с их рациональными конструкциями (как в нашем исследовании, описанном выше, *Subbotsky*, 1997a), как дети, так и взрослые оказались неспособны отделить феномены от их рациональных коррелятов.

Таким образом, можно предположить, что в реальной жизни человек использует свое знание о рациональных конструкциях очень избирательно. Так например, в обыденной жизни для человека важно уметь оценивать изменения видимой формы и размера объектов (например, для вождения автомобиля). Столь же важно уметь оценить феноменальные интервалы времени и последовательности (например, для реалистического прогноза времени, которое понадобится для стояния в очереди или ожидания автобуса). Все это делает оценку соотношения между феноменами и их рациональными конструкциями практически ценным навыком.

Что же касается несоизмеримых феноменов, тут ситуация иная. Знание о рациональных конструкциях, лежащих в основе таких феноменов, не только бесполезно в обыденной жизни, но, по сути, такое знание противоречит интуитивному опыту и дезориентирует человека, который пытается применить это знание для практических целей. Вот почему несоизмеримые феномены, будучи трудны для осознания, столь же устойчивы и в отношении знания. Можно ожидать, что, даже если человек усваивает научную точку зрения, имеющую целью дезавуировать феномены этого типа и показать их «ложность», на практике это знание будет им игнорироваться. В то же самое время можно предположить, что соизмеримые феномены окажутся достаточно «мягкими» и будут уступать место рациональному знанию сравнительно легко, как в суждениях индивида о мире, так и в его практических действиях.

Шкала «сопротивляемость знанию»

Замена исходной (то есть феноменальной) реальности в сознании ребенка реальностью знания (рациональных конструкций) представляет собой одну из главных задач современного школьного обучения западного типа (*Dunkan, 1987; King, 1962*). В психологии развития этот процесс обсуждается в контексте смены так называемых «интуитивных теорий» научными (*Carey, 1985; Gopnik & Meltzoff, 1997; Keil, 1989; Wellman & Gelman, 1992*). Согласно Кэрей (*Carey, 1999*), процесс «смены концепций» характерен не только для индивидуального развития, но наблюдается и в истории науки. Среди нескольких форм «смены концепций», Кэрей выделяет и дифференциацию, которая наиболее близко стоит к процессу отделения феноменальной реальности от реальности рациональных конструкций. Например, Кэрей указывает на дифференциацию понятия тепла от температуры (*Wiser & Carey, 1983*) в истории науки, а также на дифференциацию «воспринимаемого веса» от веса как плотности (то есть удельного веса) в индивидуальном развитии ребенка (*Smith, Carey & Wiser, 1985*). Однако с нашей точки зрения, действительным предметом обсуждения в рамках вышеуказанного направления служит не дифференциация между двумя типами теорий (концептуальных схем), а дифференциация между феноменальной реальностью и реальностью рациональных конструкций. Кэрей справедливо указывает на то, что такие концепции как тепло и осязаемый вес несоизмеримы с их «наследниками» — концепциями температуры и плотности. Однако кажется, что говорить о несоизмеримости разных теорий и кон-

цепций есть противоречие в терминах, поскольку любая теория по сути соизмерима с любой другой теорией. В противном случае теории просто не могли бы сменять и корректировать друг друга; скорее, подобно феноменальной реальности и реальности науки, ранние теории просто сосуществовали бы рядом с более поздними. Так, космологические системы Птолемея и Коперника, будучи несовместимыми, тем не менее вполне соизмеримы и говорят на одном и том же «языке описания» — языке науки. А вот видение объектов в терминах некоторых субъективных феноменов (например, как красные/зеленые, тяжелые/легкие, мягкие/твердые) и в терминах рациональных конструкций (отражение световых волн определенной длины, соотношение массы вещества и гравитации, молекулярная структура вещества) действительно несоизмеримы.

Верно, конечно, что смена концепций, рассматриваемая как замена старых понятий и теорий более новыми и развитыми (например, замена геоцентрической системы на гелиоцентрическую или замена теории «флогистона» современными физическими теориями тепла) составляет сущность научного развития и цель научного образования; однако не этот процесс находится в фокусе данной работы. Параллельно смене концепций, в развитии индивида и человечества происходит и другой фундаментальный процесс — «дополнение» феноменального видения мира научным видением. В результате возникают два конкурирующих типа видения реальности: тип, представляющий мир (и события в мире) на языке субъективных феноменов, и тип, представляющий мир и события в нем на языке науки. Именно такая дифференциация между двумя языками описания является второй фундаментальной задачей научного образования. Очевидно, что успех, который достигает обучение в решении этой задачи, очень неравномерен. Вопрос, следовательно, в том, какие психологические факторы определяют этот успех или его отсутствие.

Для ответа на этот вопрос необходимо вернуться к различению между двумя типами зависимых переменных, по которым обычно измеряется этот успех. Первый тип переменной представляют собой вербальные суждения о реальности. При использовании переменной этого типа обучение приводит к успеху, если ребенок перестает судить об объектах или событиях в терминах феноменальной реальности и начинает делать это в терминах научных понятий. Типичным примером такого успеха служит приобретение ребенком понятия сохранения. В ходе этого процесса

дети перестают судить о количестве вещества или весе объектов на основе феноменального образа этих объектов и начинают оценивать эти изменения в терминах объема и плотности (*Обухова, 1972; Light, 1986; Wiser & Carey, 1983*).

Второй тип переменной, по которой можно судить об эффективности научного обучения — это реальное поведение субъекта в практической ситуации. Как уже отмечалось, вербальный и реальный типы зависимых переменных отражают два уровня функционирования сознания: невовлеченный и вовлеченный. Результаты вербального поведения обычно обратимы (можно исправить ошибку суждения, попросить прощения и т.п.), в то время как результаты реального поведения необратимы. Так, показано, что люди могут судить об этических нормах поведения, демонстрируя высокий уровень заботы о благе других людей, в своих же практических взаимодействиях с другими людьми те же индивиды никогда не используют те высокие моральные категории, на которые они ориентируются «в теории» (*Subbotsky, 1993b; Thomas, 1971*).

В частности, с приобретением знания о рациональных конструкциях определенных объектов или событий, это знание начинает конкурировать с более ранним, феноменальным представлением о тех же объектах и событиях. В результате жизнь ребенка усложняется в том отношении, что теперь для достижения практических результатов какой-либо деятельности ему необходимо решить, на какую из двух конкурирующих версий мира он должен полагаться: на феноменальную или рациональную. Если релевантные деятельности феномены принадлежат к классу соизмеримых и в данной практической ситуации они существенно не отличаются от своих рациональных конструкций (как, например, сравнение двух линеек по длине, если линейки объективно равны и выглядят как равные по длине), то выбор феноменальной или рациональной картины не имеет какой-либо практической разницы для субъекта. Если, однако, между тем как объекты выглядят (их феноменальным образом) и тем, чем они являются «на самом деле» (рациональная модель), есть существенное различие, то в этом случае выбор между двумя картинками (типами репрезентации) может иметь решающее значение для успеха или неуспеха деятельности. В существующих теориях обучения предполагается, что поставленный перед таким выбором субъект предпочитает научную (рациональную) версию, а не ее феноменальную соперницу. Это предположение основано на факте, что научные концепции специально создаются для преодоления нестабильно-

го и «обманчивого» характера феноменов и, следовательно, они более надежны для ориентации в практической деятельности. Однако, так не всегда получается на практике. Так, многие предпочитают вкусную и высококалорийную пищу менее вкусной и менее калорийной, хотя прекрасно понимают, что с точки зрения науки их здоровье выиграло бы от употребления последней и воздержания от первой.

Проблема, следовательно, состоит в том, чтобы понять, при каких обстоятельствах (и для какого типа феноменов) научное знание о событиях может легко вытеснить их феноменальное восприятие как на уровне вербальных суждений, так и на уровне реального поведения, а при каких оно может лишь частично достигать своей цели (например, заменять феномены на уровне вербальных суждений, но не на уровне реальных действий). Возможны и случаи, когда научное знание терпит неудачу на обоих уровнях поведения.

Целью первого из опытов этого цикла было изучение феноменального и рационального восприятия количества (см. *Subbotsky, 1988b*). Как известно, феноменальное (синкретическое) обобщение в сфере количественных отношений впервые было экспериментально показано в работах Ж. Пиаже и получило название «феноменов интуитивного мышления». Суть этих феноменов в том, что обобщение проводится ребенком на основе феноменальных свойств объектов (длина, высота, ширина, форма, местоположение и т.п.), а не на основе абстрактных логико-количественных отношений. Так, если ребенку предложить два одинаковых ряда черных и белых фишек, находящихся во взаимно-однозначном соответствии, и спросить, в каком ряду фишек больше или же их поровну, дошкольник выбирает последний ответ. Если же после этого один из рядов раздвинуть, ребенок отвечает, что в длинном ряду фишек стало больше.

Конечно, учитывая возможности ребенка, такой ответ еще нельзя считать неправильным: ведь, не владея средствами установления количественного равенства, ребенок не может различить истинного (количественного) и «кажущегося» (феноменального) равенства. На самом же деле это не совсем так. Дело в том, что в наше время почти все дети, начиная с 4-х лет, умеют считать в пределах 10. Кроме того, судя по некоторым данным, пересчет способствует суждениям о сохранении числа (*Fuson, Secada & Hall, 1983*). Используя это умение, можно вызвать «раздвоение» восприятия данного отношения, противопоставив кажущемуся

впечатлению (в длинном ряду фишек больше) истинное (при пересчете их одинаковое число). Дальнейший методический ход заключается в том, чтобы выяснить, использует ли ребенок полученное значение о количественном равенстве при оценке рядов в практической ситуации, в которой ему безразлично, какой из рядов выбрать для себя, а также в проверке того, сохраняется ли полученное знание о равенстве объектов после выбора в практической ситуации.

В ходе опыта ребенку предъявляли два ряда лежащих на столе одинаковых шоколадок (по 6 в каждом). Один из рядов был в 2 раза длиннее другого. В 1-й серии опыта (суждение в «теоретической» ситуации) ребенка просили сказать, одинаковое ли количество шоколадок в обеих «кучках» или в какой-то из них шоколадок больше? Таким образом мы определяли, свойственно ли ребенку феноменальное восприятие количественных отношений рядов, то есть значимо ли число детей, выбирающих длинный ряд, превышает статистическое среднее. Если ребенок отвечал, что в длинном или коротком ряду шоколадок больше, ему предлагали пересчитать шоколадки в обоих рядах и убедиться в том, что их одинаковое количество. Тем самым вводилось противопоставление феноменального (в одном из рядов предметов больше) и рационального (в обоих рядах поровну — по 6) восприятия отношений.

Во 2-й серии опыта (суждение в практической ситуации) ребенка на несколько минут отвлекали разговором о предстоящем празднике Нового года, о новогодних подарках, а затем говорили: «А если я захочу на Новый год положить тебе в подарок шоколадки, какую кучку ты выберешь?» Мы полагали, что если в этой ситуации дети будут ориентироваться на рациональное восприятие количественных отношений, то число испытуемых, выбравших каждый ряд, будет приближаться к 50%. Если же при выборе дети будут ориентироваться на феноменальное восприятие количества (в длинном ряду — больше), то число тех, кто выберет длинный ряд, будет значительно превышать статистическое среднее.

В 3-й серии ребенку повторно задавали вопрос о количестве шоколадок в каждом ряду. Целью этой серии было выяснить, сохраняется ли у ребенка знание о равенстве количества предметов в рядах. Если в практической ситуации (2 серия) дети будут выбирать длинный ряд, а в «теоретической» (3 серия) обнаружат способность правильно оценить количество, то это будет означать, что во 2-й серии они ориентировались на феноменальное восприятие количества вопреки знанию о равенстве.

В опытах приняли участие дети 4, 5 и 6 лет (в количестве 26, 30 и 30 человек соответственно). Результаты показаны на рис. 42.

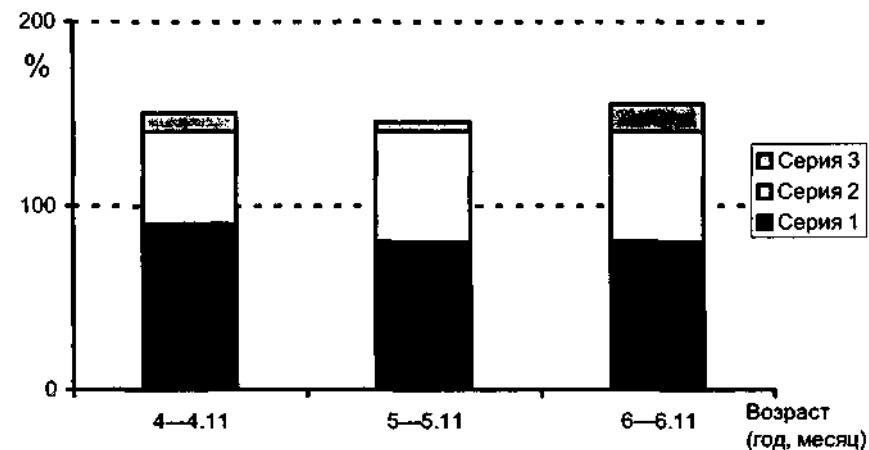


Рис. 42. Число детей (%), считавших, что в длинном ряду шоколадок больше в «теоретической» ситуации до (серия 1) и после (серия 3) выбора и выбравших длинный ряд в практической ситуации (серия 2)

Как видно из рисунка, в 1-й серии значительное большинство детей всех возрастных групп указали, что в длинном ряду предметов больше. Во 2-й серии длинный ряд выбрали 14 испытуемых средней группы, 20 — старшей и 21 — подготовительной. Остальные выбрали короткий ряд. Число детей, выбравших длинный ряд, не отличается значимо от статистического среднего. 3-я, контрольная серия показала, что у подавляющего большинства испытуемых рациональное восприятие количественных отношений рядов сохранилось.

Целью второго опыта было изучение феноменального и рационального восприятия длины. В качестве объекта восприятия была взята известная иллюзия «стрел» (Мюллера—Лайера), наличие которой у детей 5—7 лет экспериментально показано (Predebon, 1985). Две одинаковых линейки длиной по 40 см закреплялись на двух листах фанеры параллельно друг другу. Фоном для них служили прямые углы, сделанные из двух аналогичных линеек длиной по 25 см, прочно прибитых к фанере. Длинные линейки прикреплялись пластилином так, что каждый конец линейки находился на вершине прямого угла, причем в одном случае концы

углов расходились вверх и вниз от линейки (линейка — оперение), а в другом — сходились к центру (линейка — наконечник). Оба листа фанеры с прикрепленными к ним линейками ставились вертикально рядом друг с другом. Линейки четко выделялись на фоне, не сливаясь с ним.

В 1-й серии ребенка просили сказать, одинаковы ли линейки по длине и если нет, то какая из них длиннее. Целью этой серии было констатировать, испытывает ли ребенок иллюзию, согласно которой под влиянием фона линейка-оперение кажется длиннее, чем линейка-наконечник. После ответа ребенку говорили, что «на самом деле линейки одинаковые», после чего снимали линейки, приставляли их друг к другу, уравнивали концы и, поднеся к ребенку, давали ему убедиться, что они равны по длине. Затем линейки вновь прикреплялись к фону на глазах у ребенка. Таким образом, как и в предшествующем опыте, рациональное восприятие отношения длин (линейки равны) вступало в конфликт с феноменальным.

Во 2-й серии, проводившейся сразу после первой, экспериментатор ненадолго отвлекал ребенка беседой и затем предлагал ему, не сходя со стула, достать рукой красивую почтовую марку, которую ребенок, в случае удачи, получал в качестве награды. Марка была положена на полу с таким расчетом, чтобы между вытянутой рукой ребенка и ею оставалось расстояние, примерно равное длине линейки. После ряда неудачных попыток ребенка достать предмет экспериментатор, как бы мимоходом, предлагал ему воспользоваться линейкой, указав на стоящие недалеко листы фанеры. Предполагалось, что если в данной ситуации дети будут руководствоваться рациональным восприятием соотношения длин, то они в среднем с равной вероятностью будут выбирать как ту, так и другую линейку. Если же они будут руководствоваться феноменальным восприятием, то число детей, выбирающих линейку-оперение, будет значительно превышать статистическое среднее. Для устранения влияния фактора «правое—левое» перед приходом каждого испытуемого листы фанеры меняли местами. После того, как ребенок, выбрав линейку, доставал марку, проводилась 3-я, контрольная серия: экспериментатор вновь спрашивал ребенка, равны ли линейки или одна из них длиннее, а затем просил объяснить, почему он во 2-й серии выбрал именно эту линейку.

В опыте участвовали дети тех же возрастов и в том же количестве, как и предшествующем опыте. Результаты показаны на рис. 43.

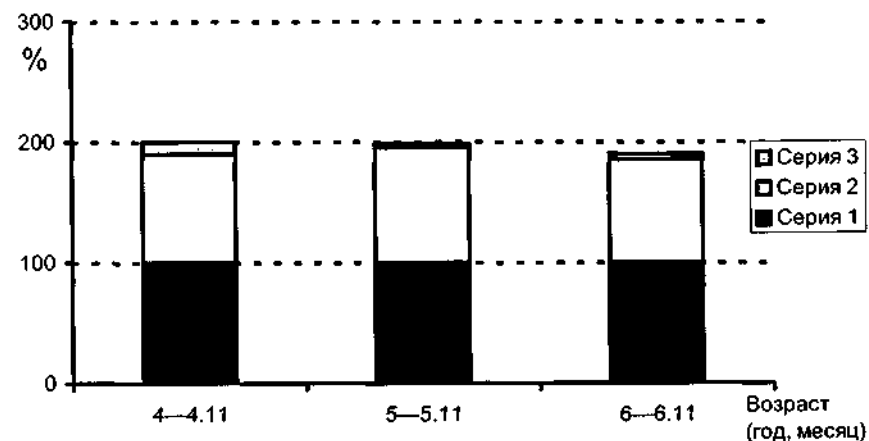


Рис. 43. Число детей (%), считавших, что «линейка-оперение» длиннее «линейки-стрелы» в «теоретической» ситуации до (серия 1) и после (серия 3) выбора и выбравших «линейку-оперение» в практической ситуации (серия 2)

Как видно из рисунка, в 1-й серии все дети признали, что линейка-оперение длиннее. Увидев линейки, сложенные вместе, все согласились, что на самом деле они равны. Во 2-й серии линейку-оперение выбрали большинство детей; число их значительно превышает среднее статистическое. В 3-й серии оказалось, что абсолютное большинство испытуемых сохранили знание о равенстве длин. На вопрос о том, почему они выбрали именно линейку-оперение, дети затруднялись ответить: одни просто отвечали «не знаю», другие пытались как-то обосновать («выбрал эту, чтобы достать», «этой легче достать», «она мне больше нравится», «она красивее, чем та», «тут красивее кончики» и т.п.). 10 человек вернулись к прежней интерпретации (линейка-оперение длиннее), трое признали более длинной линейку-наконечник.

Наконец, третий опыт был поставлен с целью изучения феноменального и рационального восприятия отношений причинности. В этом опыте мы использовали методику Хуанга {Huang, 1930}, приспособив ее для наших целей. Перед ребенком на металлическом подносе стояли три небольших прозрачных пластмассовых стаканчика. В тот из них, который стоял ближе к ребенку, был налит слабый раствор основания (NaOH); в стаканчике, стоявшем дальше, находился слабый раствор уксусной кислоты; в

третьем находился раствор фенолфталеина. Внешне все виды растворов не отличались от обычной воды. Рядом с подносом стояли два небольших картонных цилиндра (красный и белый), высотой равные стаканчикам, а в диаметре несколько больше их.

В 1-й серии ребенку показывали содержимое всех стаканчиков и спрашивали, какого цвета в них «вода». Услышав от ребенка, что вода всюду «белая», экспериментатор спрашивал: «А какого цвета будет вода, если я из этого стаканчика (указывает на стакан с фенолфталеином) вылью ее в этот (стакан с раствором основания)?» Подождя, пока ребенок ответит, взрослый говорил: «Давай посмотрим», после чего надевал на стаканчик с раствором основания красный цилиндр и выливал туда раствор фенолфталеина. На глазах у ребенка раствор окрашивался в ярко-красный цвет. Сняв цилиндр, экспериментатор спрашивал: «Какого цвета стала вода? Почему она стала красной?». Выслушав ответ, взрослый задавал следующий вопрос: «А если в эту прозрачную воду (указывает на раствор кислоты) добавить эту красную, какого она будет цвета?» — и, выслушав ответ ребенка, выливал красный раствор в пробирку с кислотой, предварительно надев на нее белый цилиндр. Раствор вновь становился прозрачным. Сняв цилиндр, экспериментатор повторял вопросы: «Какого цвета стала вода? Почему она стала белой?»

Целью этой серии было констатировать наличие у ребенка феноменального восприятия причины. Мы полагали, что, подобно тому как это произошло в опытах Хуанга, дети будут воспринимать наличие цилиндров как причину окраски воды. Такое впечатление возникает у ребенка в силу пространственной близости и сходства цилиндров по цвету с цветом раствора, хотя каждому ребенку во время опыта мы давали возможность убедиться, что цилиндры не прикасаются к стаканчикам с растворами.

Второй задачей этой серии было дать ребенку рациональное, квазинаучное объяснение явления. С этой целью в конце серии экспериментатор предлагал ребенку объяснение того, «почему это произошло на самом деле». Ребенку говорили: «Смотри, вот в этом стаканчике (стакан с раствором основания) плавали маленькие белые невидимые шарики с крючочками, а в этом — такие же шарики с кружочками (стакан с фенолфталеином). Когда я перелил воду из одного стакана в другой, шарики зацепились крючочками за кружочки, рассердились и от этого сделались красными. А в этом стакане (стакан с раствором кислоты) плавают невидимые шарики с молоточками. Как только красные шарики попадают к

ним, они помогают им расцепиться ударами своих молоточков и красные шарики успокаиваются и становятся опять белыми». По ходу рассказа ребенку показывали рисунки с изображением шариков и всего, что с ними происходило (см. рис. 44).

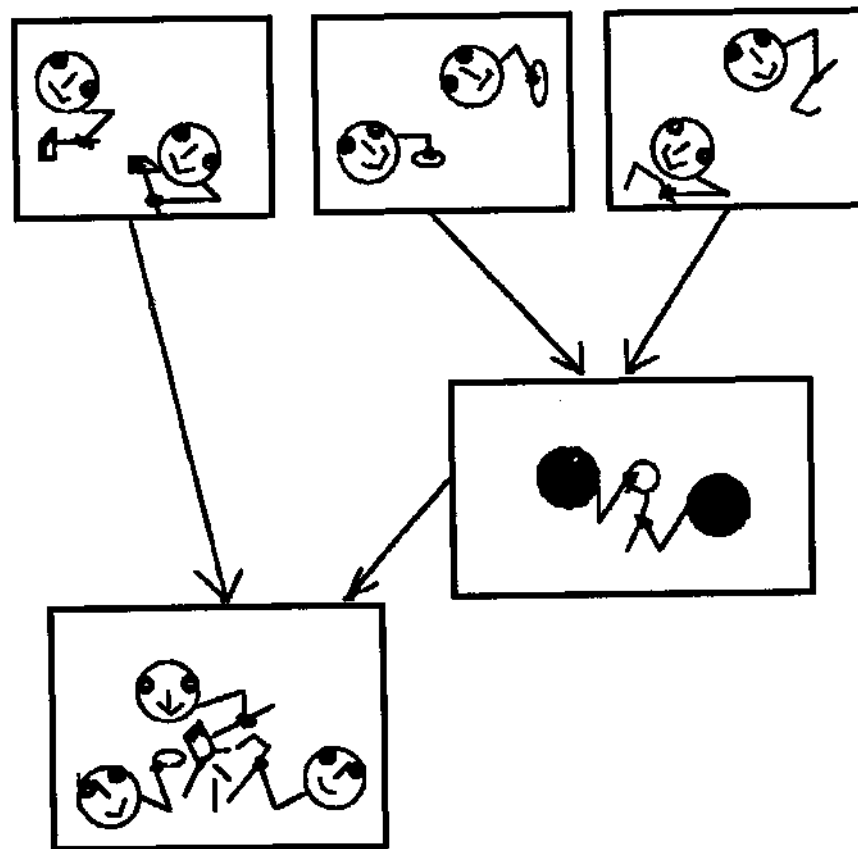


Рис. 44. Рациональное (квазинаучное) объяснение феномена смены цвета воды в пробирках

Ребенка просили повторить объяснение, после чего взрослый говорил: «А вот эти кружочки (указывает на картонные цилиндры) я ставил просто так, они на цвет шариков не влияют». Таким образом мы, как и в предшествующих опытах, пытались создать в сознании ребенка два конфликтующих способа интерпретации одного и того же явления: феноменальный (цвет воды меняется

под влиянием цилиндров) и рациональный (цвет меняется под влиянием взаимодействия невидимых шариков, цилиндры на него не влияют).

Примерно через час после проведения 1-й серии ребенка вновь приглашали в комнату и предлагали самому сделать так, чтобы «вода» в одном стаканчике стала красной, а в другом — снова белой; в награду (но только в случае успеха) ему обещали красивую почтовую марку (2-я серия). Целью было выяснить, на какую из двух интерпретаций причин явления будет ориентироваться ребенок в своих действиях по достижению практического результата: на феноменальную (в этом случае он будет использовать цилиндры) или на рациональную (будет просто переливать воду из стакана в стакан).

По поводу этой серии можно выдвинуть возражение, что ребенок будет использовать цилиндры не потому, что он неосознанно считает их причиной окраски воды, а просто подражая действиям взрослого. Однако мы полагаем, что термин «подражание» не может служить объяснением причин поведения, поскольку сам нуждается в объяснении. Вопрос заключается в том, почему ребенок подражает тому или иному действию взрослого, каков мотив подражания. Понятно, что в разных конкретных случаях мотивы эти различны. Так, например, подражая одежде и манере социального поведения взрослых, ребенок стремится предстать в глазах других людей (в своих собственных) взрослым, подражая героям мультфильма — удовлетворить свою потребность в игре и т.п. Очевидно, что в исследуемой практической ситуации ребенок может подражать лишь по одной причине: стремясь действовать эффективно, наверняка, считая действия взрослого наиболее правильными и с максимальной гарантией приводящими к успеху. А это и значит, что подражание в этом случае выражает осознанную или неосознанную уверенность ребенка в том, что наличие цилиндров является, если не единственной, то, по крайней мере, одной из причин окраски воды, то есть представляет собой форму выражения феноменального восприятия причины.

В 3-й серии мы вновь просили ребенка объяснить, почему в результате его действий вода стала красной, а затем снова белой. Если во 2-й серии ребенок использует цилиндры, а в 3-ей дает рациональное объяснение, то это и будет означать, что феноменальное и рациональное восприятие причины могут сосуществовать автономно на разных уровнях жизненной практики: уровне реально-практического и вербально-«теоретического» поведения.

В опыте участвовали дети тех же возрастных групп, что и в предшествующих двух опытах, по 20 человек в каждой группе. Результаты опыта представлены на рис. 45.

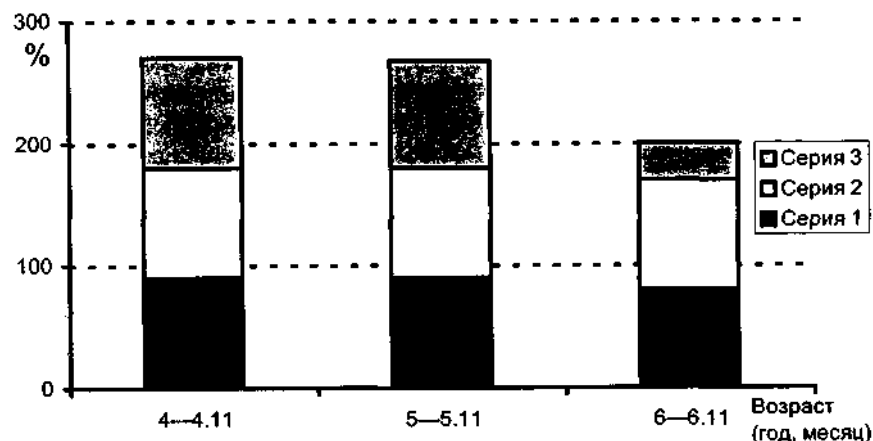


Рис. 45. Число детей (%), считавших, что причиной окраски воды были цилиндры в «теоретической» ситуации до (серия 1) и после (серия 3) выбора и использовавших цилиндры в практической ситуации (серия 2)

Видно, что почти все дети указали в качестве причины окраски воды действие цилиндров. На вопрос, почему вода сделалась красной, дети отвечали «потому что вот это поставили» (указывали на цилиндры), «потому что вот этот колпачок красный», «потому что вы туда поставили эта штука (цилиндр), а там была краска в этой бумажке, и стала вода красная», «вот эта краска (на цилиндре), и она сползает туда», «потому что вот эта краска переходит с кружочка». Лишь трое 6-летних детей дали рациональное объяснение («думаю, в этом стаканчике был какой-нибудь раствор», «я думаю, что тут была вода, а там была марганцовка», «потому что туда лекарство налили... соду туда налили и развели»). Примерно такими же были ответы детей на вопрос о причине обесцвечивания раствора в кислоте. Выслушав данную экспериментатором интерпретацию явления, все дети удовлетворительно повторили ее, а также то, что картонные цилиндры на цвет воды не влияют.

Во второй серии все испытуемые, за исключением 4-х человек, использовали цилиндры для получения явления. Большинство де-

тей без колебаний надевали цилиндр на нужный стаканчик и переливали раствор; увидев реакцию, не могли скрыть своей радости («Получилось!», «Сделалось!»), затем проделывали ту же операцию с белым цилиндром; некоторые дети проявили колебания, по несколько раз берясь то за цилиндр, то за стакан с фенолфталеином. Четверо детей получили реакции, не воспользовавшись цилиндрами.

Третья серия показала, что большинство детей 4 и 5 лет и часть шестилеток утратили данную экспериментатором рациональную интерпретацию и вновь повторили, что причиной изменения цвета раствора являются цилиндры («Почему у тебя тут вода красная стала? — Потому что я поставил картонку, она же вся красная красная и получилась такая вода. — А почему тут снова стала белая? — То же самое: она (цилиндр) вот такая, белым покрашенная, и она туда сильно впиталась и сделалась белая вода»). Напротив, большинство детей шести лет сохранили рациональную интерпретацию явления (подробнее см. *Субботский*, 1988).

В целом результаты первого опыта показали, что в 1-й серии большинство детей действительно обнаруживают феноменальное восприятие соотношений количества предметов в рядах. Однако введение рационального восприятия количества разрушает феноменальную картину: как на уровне практического поведения (2 серия), так и на уровне вербально-«теоретическом» (3 серия) дети начинают ориентироваться на факт равенства предметов в рядах. Иными оказались результаты второго опыта. В 1-й серии все дети обнаружили «иллюзию стрел». Однако несмотря на то, что знание о равенстве длин линеек было получено и сохранилось на уровне вербального поведения (3-я серия), в своих практических действиях значительное большинство детей продолжали ориентироваться на феноменальное восприятие соотношения длин. Таким образом, в этом опыте действительно имело место одновременное и автономное сосуществование феноменального и рационального восприятия: первое регулирует поведение ребенка на уровне реальной, а второе — на уровне вербальной жизненной практики.

Результаты третьего опыта были менее однозначны. В 1-й серии почти все дети проявили феноменальное восприятие причинных отношений, указав на цилиндры как на причину изменения цвета воды. При этом детей не смущал тот факт, что цилиндры не прикасались к стаканам с растворами, а также то, что раствор сохраняет свой цвет после удаления цилиндров (что снимает возможность интерпретации цвета вода как отражения цвета

цилиндра). Остается констатировать, что в этом случае имело место суждение по признакам цветового сходства, пространственной близости и временной последовательности. Вместе с тем, в отличие от предшествующих опытов, введение рациональной интерпретации и даже прямое указание взрослого на непричастность цилиндров к наблюдаемому эффекту не только не разрушает действительности феноменальной причины, но само оказывается устойчивым. Абсолютное большинство детей в практических действиях ориентировались на феноменальную причину явления, в повторном же «теоретическом» объяснении испытуемые 4-х и 5-летнего возраста (исключая 5 человек) и около половины 6-леток вернулись к феноменальной интерпретации. Таким образом, у этих детей феноменальное восприятие причины оказалось устойчивым и оценивалось как «единственно правильное» и в практических действиях, и на уровне вербальных суждений.

У детей самой старшей возрастной группы (6 лет) устойчивость феноменального восприятия по-прежнему велика: 90% из них ориентировались на него в практических действиях, а в 3-й серии 30% детей признали цилиндры либо единственной, либо одной из причин изменения цвета воды. Вместе с тем в этом возрасте значительно возрастает устойчивость рационального объяснения: его сохраняют 60% испытуемых. Однако половина из них сочетает рациональное объяснение с феноменальным: лишь у 4-х испытуемых этого возраста (20%) мы обнаружили «чистый» вариант расхождения феноменального и рационального восприятия причины (используют цилиндры во 2-й серии, отрицают их роль в 3-й серии). Наконец, у очень небольшого числа детей (7% от общего числа испытуемых) введение рациональной интерпретации разрушает феноменальную как в «теории», так и «на практике».

Чем объяснить различия в результатах опытов? Применяя к ним шкалу «соизмеримости», нетрудно видеть, что феномены, использованные в двух первых опытах, соизмеримы, а в третьем — несоизмеримы. В самом деле, как кажущееся количество шоколадок в рядах, так и их реальное количество измеряются в числах; подобно этому, кажущееся и реальное соотношение длин линеек измеряется в сантиметрах, то есть феноменальная и рациональная версии принадлежат к одной реальности и измеряются в тех же единицах мер. Напротив, рациональная конструкция, лежащая в основе изменения цвета растворов (третий опыт), основана на молекулярной теории химических составов, и эта теория существует в другом измерении реальности (измерение символических,

рациональных конструкций), чем феноменальная смена цветов. На этой основе можно предсказать, что первые два феномена, получив рациональное объяснение, будут замещены в суждениях детей своими рациональными конструкциями, в то время как третий окажет сопротивление такому замещению.

Результаты опытов вполне оправдали это предсказание. В вербальном посттесте (серия 3) в первых двух опытах подавляющее большинство детей всех возрастов отказались от феноменального объяснения в пользу рационального. Однако в третьем опыте на просьбу объяснить причину смены цвета растворов большинство 4- и 5-летних и половина 6-летних повторно воспроизвели феноменальные объяснения, указав на цилиндры как на причину смены цвета растворов. В практической ситуации первого опыта большинство детей всех возрастов использовали знание о равенстве шоколадок в рядах: они выбрали оба ряда с одинаковой частотой, а не длинный ряд, как если бы они ориентировались на феноменальное восприятие соотношения объектов в рядах. В третьем опыте, дети ориентировались на феноменальное восприятие причин феномена в своих практических действиях; хотя им было указано, что цилиндры не влияют на цвет воды, а все дело в соотношении «невидимых шариков», в практической ситуации они использовали ненужные цилиндры для воспроизведения феноменов. Неожиданным результатом было то, что в практической ситуации второго опыта дети использовали феноменальное восприятие соотношения длин линеек. Это означает, что вопреки словесно удерживаемому знанию о равенстве длин линеек, в практических действиях дети отдают предпочтение феноменальному образу событий.

Как следует из этих данных, соизмеримые феномены действительно довольно «мягки» и «проницаемы» для знания. Они легко уступают место рациональной версии событий, которая их замещает. Это соответствует данным других авторов, показавших хрупкость и «зависимость от контекста» и «зависимость от инструкции» некоторых феноменов Пиаже {Donaldson, 1979; Light, 1986; Siegal, 1997}. В отличие от них несоизмеримый феномен смены цвета растворов оказался непроницаемым для знания для большинства 4- и 5-летних, и для многих 6-летних детей.

Для более углубленного изучения сопротивляемости несоизмеримых феноменов знанию нами был избран феномен идентификации феноменальных качеств с их физическими коррелятами (Subbotsky, 1997a). В этом исследовании 6- и 9-летние британские дети и взрослые, продемонстрировавшие такую идентификацию,

участвовали в трех формирующих опытах. В первом опыте («прямое объяснение») испытуемому объясняли основные понятия научной теории, лежащей в основе восприятий цвета, звука и запаха. Например, в отношении цвета испытуемому показали рисунок человека и двух различно окрашенных объектов, излучающих «волны» различной частоты (см. рис. 46).

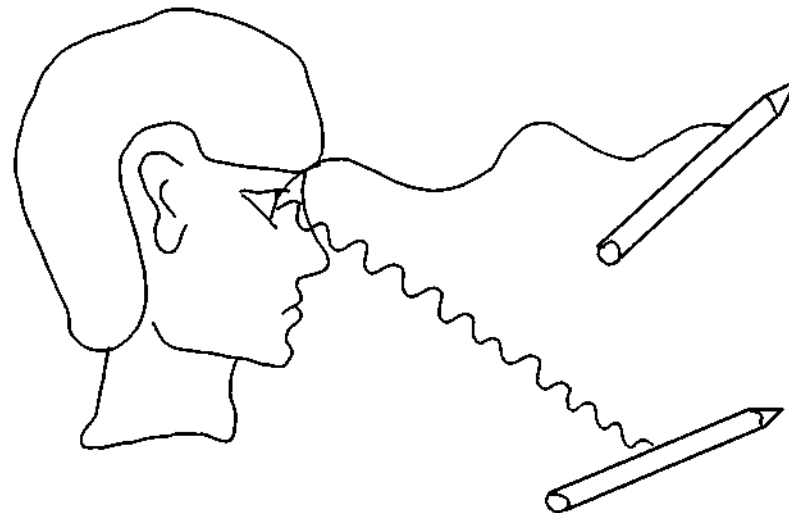


Рис. 46. Иллюстрация, использованная в одном из формирующих опытов для объяснения волновой теории цвета

Затем испытуемому кратко и популярно объясняли принципы физики и физиологии восприятия цвета и просили повторить объяснение.

Во втором формирующем опыте («когнитивный конфликт») испытуемому демонстрировали, что ощущения не стабильны и зависят от субъекта. Так, желтый карандаш последовательно помещали под различные цветные фильтры, заставляя его казаться то желтым, то оранжевым, то зеленым. Подобный же когнитивный конфликт (между разными феноменальными версиями одного и того же объекта) создавали у испытуемых и в отношении ощущаемого веса, показывая, что один и тот же объект может чувствоваться как тяжелый или как легкий в зависимости от объекта, с которым его сравнивают.

Наконец, третий опыт (в нем участвовали только взрослые) создавал у испытуемого конфликт между мнениями разных индивидов («конфликт точек зрения»). В этом опыте внимание испытуемого обращали на то, что один и тот же объект может казаться разным индивидам окрашенным в разные цвета (например, человеку с нормальным цветовым зрением объект кажется красным, а дальтонику — серым). В то же время если этим индивидам предложить измерить длину электромагнитных волн, отражаемых (или излучаемых) данным объектом, то она окажется одинаковой. Такой же прием создания «конфликта точек зрения» использовался в отношении ощущения веса.

Контрольные опыты показали, что все три типа формирующих воздействий оказались или полностью неэффективны, или дали очень ограниченный эффект. Например, в третьем опыте после формирующего воздействия взрослые стали локализовать цвет в субъекте значительно чаще, чем до воздействия, однако вес они по-прежнему локализовали в объекте. В целом, результаты формирующего исследования подтвердили предположение, что несоизмеримые феномены (такие как звук, цвет, вес) чрезвычайно устойчивы по отношению к разрушающему воздействию рационального знания.

Для детей 6 и 9 лет не только прямое объяснение рациональных моделей, лежащих в основе восприятия феноменальных качеств, оказалось неэффективным, но и создание когнитивного конфликта не принесло результата. Даже на образованных взрослых испытуемых (студентов университета) эти обучающие воздействия не оказали существенного воздействия в большинстве использованных тестов.

«Сопротивляемость знанию», характерная для несоизмеримых феноменов, может быть противопоставлена относительной «мягкости» соизмеримых феноменов. Например, Левин с соавт. {Levin, Siegler, Druyan & Gardosh, 1990} показали, что создание когнитивного конфликта может приводить к успеху при обучении школьников и студентов университета пониманию того, что разные части объекта, вращающегося вокруг своей оси, движутся с неодинаковыми скоростями. Относительная легкость, с которой интуитивное восприятие соизмеримых феноменов может быть замещено рациональным восприятием, частично можно объяснить влиянием личного опыта индивида. Действительно, соизмеримые феномены (такие как видимые размеры, формы, скорости, механическая причинность и т.п.) доступны индивиду для использова-

ния в непосредственном личном опыте. Например, человек может варьировать дистанцию и положение объектов относительно глаза и наблюдать, как меняются размеры и видимая форма объекта. В результате такого «экспериментирования», человек приходит к осознанию того, что объект так, как индивид его видит, отличается от того, каким индивид его знает. Не случайно в вышеупомянутом исследовании Левина с соавторами наиболее успешной техникой объяснения соотношения скоростей отдельных частей вращающегося объекта оказалось обучение на основе личного кинестетического опыта.

В отношении же несоизмеримых феноменов получение подобного личного опыта практически невозможно, поскольку рациональные конструкции, соотносимые с этим типом феноменов, существуют в другом измерении субъективности, чем те феномены, которые они должны «объяснить». По-видимому, в этом и кроется причина того, что теории, лежащие в основе рациональных конструкций несоизмеримых феноменов, обычно остаются за пределами обыденной жизни индивида.

11.2.3. Отношение феноменальной реальности к идее истины.

Шкала «соответствие»

В большинстве случаев феноменальная реальность, отличаясь от реальности рациональных конструкций, тем не менее не противоречит рациональной картине мира. Независимо от своего статуса на шкале соизмеримости, большинство феноменов рассматриваются как «кажимости», а не как «заблуждения». Кажимости (например, зрительные иллюзии) интерпретируются как то, что «отклоняется от реальности» или «искажает реальность», но не разрушает ее. В этом плане кажимости соответствуют тем типам феноменов, которые принадлежат сфере обыденной реальности.

Действительно, в отношении несоизмеримых феноменов понятие «истинного и ложного» вообще не применимо. Хотя человек с аномальным цветовым зрением может видеть красный карандаш как серый, такое видение цвета человеком не может быть названо «ложным», поскольку то, что цветовые волны данной частоты видятся большинством людей как «красное» — чисто эмпирический факт, не несущий в себе логической необходимости. Подобно этому, соизмеримые феномены также могут рассматриваться как «ложные» лишь в очень ограниченном смысле. Например, то, что козырек фуражки кажется больше Солнца, является

«ложью» лишь в мире рациональных конструкций. В мире же феноменов этот факт — истина.

Большинство исследований понимания детьми того, что некоторые феномены соответствуют, а другие не соответствуют своим рациональным конструкциям, было проведено в русле изучения способности детей отличать «кажимость» от «реальности». Так, Брейн и Шанкс {*Brain & Shanks*, 1965} показали, что уже 5-летние дети могут отличать зрительные иллюзии от реальности, если вопросы специально обращают их внимание на это различие («На что похож объект А? Что на самом деле объект А?»). Как уже упоминалось выше, *Taylor & Flavell* (1984) выделили два типа ошибок, которые делают большинство 3-летних (но не 4-летних) при решении задач на отличие кажимости от реальности. Феноменальные ошибки возникают тогда, когда дети отвечают на вопросы о том, каким данный объект выглядит в нормальном состоянии («исходный вид объекта»), если объект предъявлен с искаженными внешними чертами. Например, когда ребенка спрашивают о реальном цвете молока, показывая молоко сквозь цветовой фильтр, 3-летние дети называют видимый цвет (зеленый), а не «исходный цвет» (белый) {*Flavell*, 1993}. Ошибки интеллектуального реализма делаются тогда, когда в ответ на вопрос, чем данный объект кажется «здесь и теперь» (например, ребенку показывают автомобиль, сделанный в форме часов), дети называют имя объекта, каким он есть в действительности (автомобиль), а не каким он кажется в данный момент (часы). Многочисленные исследования показали надежность этого экспериментального феномена и его независимость от культурного и лингвистического контекста {*Flavell*, 1986; 1993}.

Как уже отмечалось, специфической чертой этих ответов детей можно считать то, что феноменальные ошибки делаются обычно в ответ на вопросы о кажущихся внешних признаках объекта (как цвет молока, помещенного под цветовой фильтр). Ошибки же интеллектуального реализма делаются тогда, когда ребенка спрашивают об идентичности (сущности) данного объекта (как вопрос о том, «что такое в действительности губка, замаскированная под камень»). Очевидно, что правильное суждение о реальном («типичном») и кажущемся цвете объекта может быть дано только на основе эмпирического опыта ребенка. В то же время, для правильного суждения о кажущейся или действительной сущности объекта, ребенок должен усвоить знание о рациональной конструкции объекта (его отправлениях, функциях, назначении и т.п.).

В самом деле, в том факте, что обычный цвет молока белый, а травы — зеленый, нет логической необходимости. С другой стороны, губка, по самому своему понятию, должна быть упругой и мягкой, камень — твердым и жестким. Другими словами, цвет имеет случайное и эмпирическое отношение к рациональной конструкции (функции) объекта, в то время как идентичность совпадает с этой конструкцией. Например, если данный автомобиль красного цвета, то это — чисто эмпирический факт (его можно покрасить и в другой цвет). А вот то, что автомобиль — «машина для перемещения грузов», принадлежит самому понятию автомобиля, то есть входит в его рациональную конструкцию.

Учитывая это, способность 4-летних детей понимать, что объект может казаться необычного цвета, означает, что в этом возрасте ребенок начинает отделять феноменальную реальность от реальности рациональных конструкций. До начала такого различения для ребенка идентичность объекта и его внешний вид слиты в одно неразделимое целое; поэтому объект всегда имеет тот цвет, который он имеет «здесь и теперь». Конечно, когда ребенка спрашивают о том, как «на самом деле» выглядит объект, выкрашенный в необычный цвет (губка, покрашенная как камень), ребенок с этим (синкретическим) типом сознания будет называть идентичность объекта (выглядит «как губка»). Если же противопоставляются два разных цвета (например, белая бумага, помещенная под голубой цветочный фильтр), то в этом случае для правильного ответа расщепление между феноменальным и рациональным видением мира не обязательно. Для правильного ответа в данной ситуации нужно эмпирическое знание о том, что данный объект имеет «обычный» цвет и «кажущийся» цвет. В результате, когда дети начинают справляться с обоими типами вопросов, то это на самом деле демонстрирует появление у них двух разных способностей: приписывать объектам их «обычные» качества (молоко белое) и отделять рациональные конструкции (сущности) объектов от их феноменальных черт (машина, выглядящая как часы). В обоих случаях, здесь имеет место не развитие понимания или интеллекта, а изменение типа бытиизации — атрибуция существования феноменальным признакам объекта. В своих суждениях о типичных и интуитивных чертах дети начинают оценивать типичные черты объекта как более важные (более «реальные»), чем его случайные, кажущиеся черты. Аналогичным образом, в суждениях об идентичности (сущности) объектов, дети начинают придавать значимость (существование) внешним чертам объекта, которые могут маскировать (искажать) его настоящую сущность.

Тот же процесс развития бытизации, но на более высоком уровне, проявляется и тогда, когда, в 5-летнем возрасте, дети переходят от суждений интеллектуального реализма к суждениям, учитывающим феноменальные свойства ситуации в известных опытах на «теорию сознания». Так, они начинают придавать значение тому, что другой человек (например, мальчик Макси в известном тесте на ошибочные представления — «false belief») (см. *Wimmer & Peter, 1983*) имеет искаженное представление о том, где находится оставленный им объект, и это ложное представление, будучи объективно неверным, тем не менее имеет значение (то есть существование, реальность, бытие) и оставляет свои следы в происходящем (Макси будет искать шоколадку не там, где ее нужно искать).

Аналогично, когда в 7-летнем возрасте дети переходят от интеллектуального реализма в рисунках к «визуальному реализму», то это не есть шаг в развитии их интеллекта или изобразительной способности. Это — шаг в развитии бытизации. Ребенок и раньше понимал, что чашка имеет ручку и ручка в данном ракурсе не видна, но не придавал значения (существования) факту скрытости этой детали объекта. Напротив, ребенку 5–6 лет кажется странным и неестественным рисовать чашку без ее наиболее характерной и важной черты — ручки. И только позже приходит осознание того, что «неправильный» образ объекта (чашка без ручки) имеет самостоятельное значение, ценность, бытие и поэтому достоин отражения в рисунке.

Шкала «возможность»

Существуют, однако, феномены, которые нарушают общую структуру обыденной феноменальной реальности. Так, невозможно, чтобы неодушевленный предмет (пластилиновая игрушка или карандаш) спонтанно превратился в живой объект. Аналогично, не может произойти изменения неодушевленных объектов внешнего мира без физического воздействия на них, а только усилием воли человека или магическим заклинанием. Невозможно и то, чтобы животные говорили на языке людей или чтобы нарушались свойства феноменального пространства и времени (например, чтобы человек мог проходить сквозь стены, а взрослые становились детьми).

Разумеется, в сферах необыденной феноменальной реальности, таких как сновидение или фантазия, все эти «невозможности» происходят. Но даже там имеются границы между возможным и

невозможным. Так, исследуя сновидения, Риттенхаус и др. (*Rittenhouse, Stickgold & Hobson, 1994*) показали, что в сновидении неодушевленные объекты могут трансформироваться в животных, а животные — в людей и наоборот. Однако и в сновидении невозможно, чтобы неодушевленный предмет стал человеком, а человек превратился в неодушевленный объект. Иными словами, в каждой области феноменальной реальности имеются ограничения, которые утверждают «общую логику» этой реальности. Беря такую «логику» за основу, мы можем назвать феномены, нарушающие ее, «ошибочными» или невозможными феноменами.

Если рассмотреть феноменальный слой обыденной реальности, то тут «невозможностью» становится то, что нарушает фундаментальные свойства феноменального пространства, времени, причинности и объекта. Например, появление внезапно оживающего неодушевленного объекта, прохождение сквозь стены (нарушение фундаментальной черты феноменального пространства), мгновенное омолаживание человека (нарушение необратимости феноменального времени) или, наконец, влияние человека на неодушевленные объекты на расстоянии при помощи «усилия воли» или магического заклинания.

Возникает вопрос, в каком возрасте дети начинают осознавать, что есть что-либо невозможное в обыденном феноменальном мире? Очевидно, хотя причины таких «фундаментальных невозможностей» (как неперманентность объекта или магическая причинность) будут в свое время объяснены ребенку в ходе школьного обучения, он не ждет, пока ему предложат соответствующие рациональные объяснения. В отличие от «кажимостей» феноменального мира, которые могут быть оценены как «кажимости» только после овладения ребенком рациональными конструкциями, «фундаментальные невозможности» нарушают законы обыденной феноменальной реальности как таковой. На этом основании можно ожидать, что понимание невозможности неперманентности физического объекта или магической причинности приходит к ребенку в более раннем возрасте, чем, например, способность отличать кажимость от реальности, появляющаяся не ранее 4 лет (см. *Flavell, Flavell & Green, 1983*).

Действительно, исследования на младенцах показали, что уже в возрасте 5 месяцев ребенок в состоянии отличить друг от друга два демонстрируемых ему «сценария»: прямой толчок (один куб приближается к другому, неподвижному кубу, вплотную, оставаясь, а второй приходит в движение) от «толчка без со-

прикосновения (первый куб останавливается на некотором расстоянии от второго) (*Leslie, 1982, 1986*). Принимая во внимание то, что «прямой толчок» феноменально эквивалентен понятию причинности как таковой (*Michotte, 1962*), эти данные свидетельствуют, что предпосылки для понимания «фундаментальных невозможностей» проявляются уже у ребенка первого года жизни. Сходные данные о предпосылках понимания невозможности для физического объекта внезапно исчезать, появляться (неперманентность) или проходить через другой твердый объект (проницаемость) сообщались в работах *Bower (1974)* и *Baillairgeon (1987)*. В своих поведенческих реакциях дети 2-летнего возраста демонстрируют понимание невозможности оживления неодушевленного объекта: они удивляются, когда неодушевленный объект (например, стул) начинает вести себя как одушевленный (скажем, приходит в движение без видимой причины) (*Golinkoff, Barding, Carson & Sexton, 1984*). *Kun (1978)* сообщает, что 3-летние демонстрируют понимание того, что причина и следствие не могут поменяться местами. Показано также, что 3-летки весьма компетентны в понимании разных аспектов механической феноменальной причинности (*Bullock & Gelman, 1979; Shultz, Fisher, Pratt & Ralf, 1986*).

В большинстве этих исследований младенцы и дети раннего возраста, став свидетелями невозможных событий, воспринимали их как необычные и удивительные. На этом основании можно ожидать, что в более старшем возрасте дети будут вербально оценивать такие события как невозможные, называя их «волшебством» или фокусами. Такое предположение подтвердилось в целом ряде исследований. Розенгрэн с соавторами (*Rosengren, Kalish, Hickling & Gelman, 1994*) показали, что 4- и 5-летние дети могут отличить возможные превращения животных (например, рост) от невозможных (скажем, превращение животного одного вида в животное другого вида). Джонсон и Харрис (*Johnson & Harris, 1994*) обнаружили, что 3- и 5-летние называют волшебными и невозможными события, которые нарушают хорошо знакомые принципы физического мира (например, такие как приведение в движение каменного шара одним лишь усилием мысли). Согласно данным *Woolley & Phelps (1994)*, 3-летние дети понимают, что физические объекты не могут «материализоваться», как бы мы старательно о них ни думали. *Chandler & Lalonde (1994)* показывали детям 3 и 5 лет невозможное событие, нарушающее основы феноменального пространства (один твердый объект беспрепятственно проходил сквозь другой твердый объект); большинство детей характеризовали это событие как невозможное.

Возникает вопрос, какую роль подобные «невозможные» феномены могут играть в обыденной жизни человека. Используя термины гештальтпсихологии, можно предположить, что их наиболее очевидная функция состоит в создании «фона». Действительно, характеризуя невозможные феномены как «ложные», человек все же нуждается в них, поскольку они составляют оппозицию тому, что он считает истинным. Таким образом, если возможные феномены рассматривать как «фигуру», то невозможные займут положение «фона». Помимо того, что невозможные феномены постоянно воспроизводятся воображением, они культивируются в альтернативных, необыденных реальностях, таких как цирк (институт «цирковых волшебников» и фокусников), сновидения, визуальная и виртуальная реальности. Для ребенка дошкольного возраста, в котором возникновение оппозиции между возможным и невозможным особенно актуально, невозможные феномены существуют также в пространстве сказки и ролевой игры.

Если невозможные феномены действительно играют роль «фона» в сфере обыденной реальности, то это должно приводить к двум последствиям: в генетическом и функциональном планах. Прежде всего, в процессе развития «фон» может изменяться по степени сложности (усложняться или упрощаться), но он не может исчезнуть, не уничтожая одновременно и «фигуру». В случае невозможных феноменов это означает, что с развитием они становятся более структурированными и занимают новые ниши в индивидуальном сознании, но они никогда не исчезают из сознания. В самом деле, в ходе научного обучения дети приобретают более обоснованное понимание того, почему, например, магическая причинность не может существовать в сфере обыденной реальности. В сознании взрослого на место ролевой игры приходят другие необыденные реальности, такие как реальность воображения, научной фантастики, религиозного и метафизического опыта. Это означает, что для зрелого сознания невозможные феномены не менее важны, чем для сознания ребенка. Более того, можно ожидать, что взрослое сознание будет еще более изощренным в умениях использовать невозможные феномены для поддержания структуры феноменальной реальности, чем сознание ребенка.

Второе последствие касается функции невозможных феноменов (функциональный аспект). Как известно, роль «фона» неустойчива: при смене ментальной перспективы фон и фигура могут поменяться местами. Это значит, что при определенных условиях невозможные феномены могут приобрести роль «истинных» в со-

знании индивида. Крайним примером такой смены ментальной перспективы можно считать душевное заболевание. Показано, что больные шизофренией атрибутируют реальность событиям, которые несовместимы с понятием физической причинности (Eckblad & Chapman, 1983; George & Neufeld, 1987). Подобное же восприятие магических и паранормальных явлений как реальных событий характерно и для некоторых групп здоровых людей, живущих в культурах западного типа (Thalbourne, 1994; Zusne, 1985). В западных культурах феномены, которые считаются невозможными в западной ментальности™ (такие как магия, или животные, ведущие себя как люди) часто рассматриваются как возможные (Levy-Brihl, 1925; Jaynes, 1976).

Каковы же условия, при которых человек, живущий в западной культуре, может воспринять невозможные феномены как возможные? Для изучения этих условий нами была предпринята серия исследований, частично изложенных в предшествующих главах. В одном из этих исследований, проведенном в Великобритании, изучались вербальные суждения 4-, 6-, и 9-летних детей и взрослых о сущности и возможности магических явлений. Испытуемому описывались четыре пары событий, каждая из которых включала возможный и невозможный феномены. В качестве невозможных феноменов фигурировали бесследное исчезновение объекта (марки в пустой шкатулке), появление из ничего, спонтанная деструкция (разрушение) объекта и его спонтанная реконструкция. В одном из вариантов (возможное явление) после произнесения магического заклинания объект в шкатулке оставался неизменным, а в другом (невозможное явление) изменялся одним из вышеуказанных способов. Испытуемому задавали два вопроса: вопрос на концептуальное суждение («Волшебство это или тут нет волшебства?») и вопрос на экзистенциальное суждение («Может такое случиться в жизни или не может?»). Средние значения правильных концептуальных и экзистенциальных суждений у детей показано на рис. 47.

Как видно из рисунка, почти все дети, начиная с 4-х лет, правильно различают волшебные (магические) явления и невозможные. Однако на вопрос о реальности волшебства (экзистенциальное суждение) большинство 4-х летних ответили утвердительно, в то время как большинство 6- и 9-летних считают магию невозможной в реальном мире.

Во второй серии этого опыта испытуемому демонстрировалось явление, которое он только что признал в качестве волшеб-

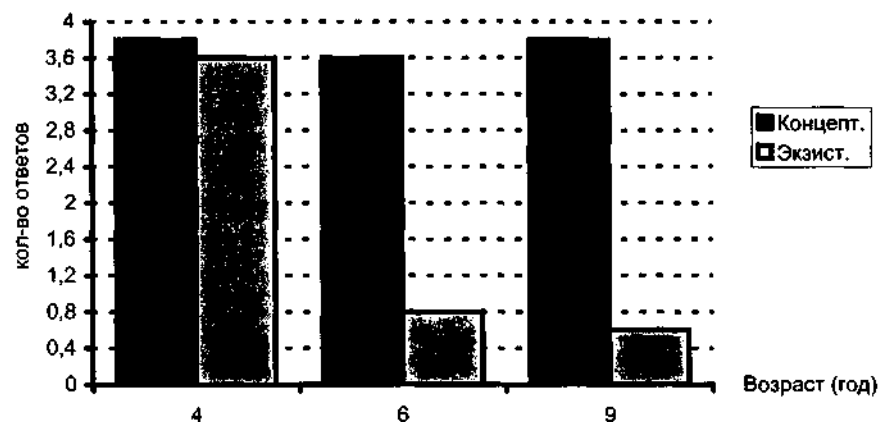


Рис. 47. Среднее количество правильных ответов (из 4-х) на вопросы об отличии волшебного от невозможного (концептуальное суждение) и о возможности волшебного события в реальном мире (экзистенциальное суждение)

ного (изменение объекта в шкатулке как результат магического заклинания, произнесенного экспериментатором на глазах у испытуемого). Затем испытуемого спрашивали, согласился бы он или нет, если бы ему сказали, что объект в шкатулке изменился в результате магического заклинания. По результатам ответов, сопоставленных с экзистенциальным суждением, испытуемого квалифицировали как верящего в магию (оба ответа положительные), как устойчивого скептика (оба ответа отрицательные) или как неустойчивого скептика (экзистенциальное суждение отрицательное, ответ после наблюдения магического явления положительный).

Результаты (рис. 48) показали, что среди 4-летних большинство оказались верящими в магию, большинство 9-летних — не верящими (устойчивые скептики), в то время как среди 6-летних преобладали неустойчивые скептики. Это означает, что большинство шестилеток отрицают реальность магии, но легко меняют свое мнение, если им продемонстрировать невозможный магический феномен. В отличие от 6-летних, 9-летние остаются скептиками даже после демонстрации волшебного явления, считая его фокусом или иллюзией.

Исследования со взрослыми (эксперимент 2) показали, что в своих суждениях до и после наблюдения волшебного феномена

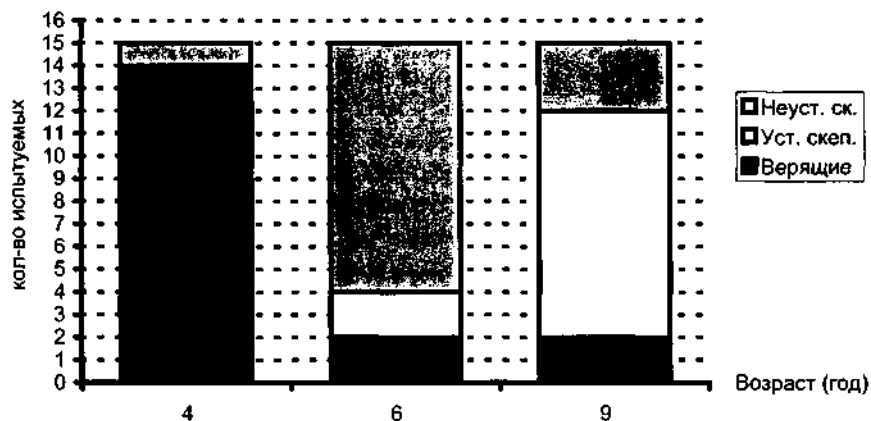


Рис. 48. Количество детей (из 16), верящих в реальность магии, устойчивые скептики и неустойчивые скептики

(деструкция марки в шкатулке как результат магического заклинания) они не отличаются от 9-летних детей. Однако, когда взрослым показывали то же самое явление, вставленное в контекст феноменальной причинности (одновременно с деструкцией марки в шкатулке экспериментатор осуществлял три действия: включал прибор неизвестного назначения, разрезал кусочек бумаги на две части и скатывал пластилиновый шарик в колбаску), оказалось, что половина испытуемых вели себя как неустойчивые скептики, считая одно из сопровождающих действий (в основном, действие физического прибора) возможной причиной деструкции объекта в шкатулке (эксперимент 3, см. рис. 49).

Это показывает, что взрослые отрицают возможность магического явления не потому, что магическое заклинание не имеет физического контакта с событием в шкатулке (включение физического прибора в эксперименте 3 также не имело очевидной физической связи с событием в шкатулке), а потому, что магия типа «действие сознания на материю» противоречит картине мира обыденной реальности.

Исследования, проведенные в России (см. предшествующие главы), также показали сложность возрастной динамики осознания невозможных феноменов. Так, в эксперименте «Волшебная шкатулка» 4-, 5- и 6-летним детям рассказывали сказку о волшебной шкатулке, способной превращать картинки с нарисованными на них предметами в эти самые предметы под влияни-

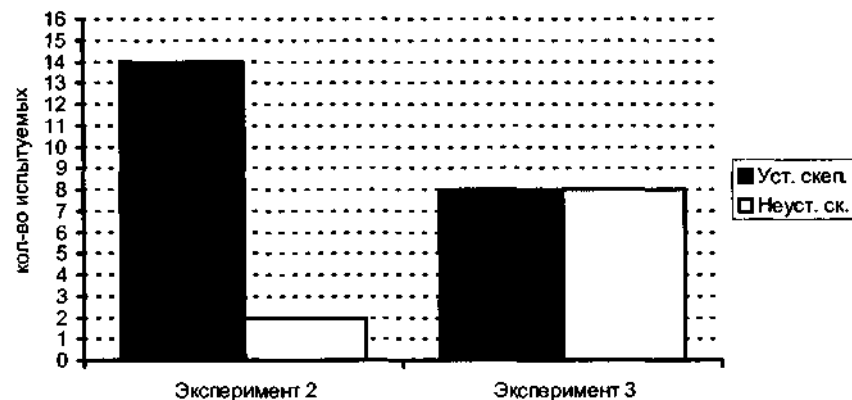


Рис. 49. Число взрослых испытуемых: устойчивых скептиков и неустойчивых скептиков в эксперименте 2 (магическое невозможное событие) и в эксперименте 3 (феноменальное невозможное событие)

ем волшебного слова. В этой ситуации даже большинство 4-летних признали невозможность такого события в реальной жизни (в отличие от британской версии этого исследования, здесь сказка была прямо противопоставлена обыденной реальности, что могло способствовать росту «экзистенциального скептицизма» у детей). Тем не менее, в практической ситуации около 90% детей всех возрастов пытались осуществить магическое воздействие с целью достижения желаемого результата. Аналогично вели себя дети этого возраста и в другом опыте, в котором в качестве невозможного феномена фигурировало спонтанное оживление неодушевленного предмета (превращение игрушечного льва в живого). В этой ситуации (как и в третьей экспериментальной ситуации опыта «Необычный автомобиль») русские шестилетки вели себя так же, как и их британские сверстники в описанных выше опытах: отрицая в экзистенциальных суждениях реальность невозможных феноменов, они изменили свое мнение после того, как получили возможность наблюдать их. Эти данные подтверждаются результатами исследований, в которых показана тенденция детей дошкольного возраста придавать реальное существование вымышленным и фантастическим персонажам {Harris et al., 1991; Johnson & Harris, 1994}.

Аналогичные данные были получены нами при исследовании осознания детьми фундаментальных ограничений, налагаемых

законами обыденной реальности на физическое пространство и время (см. предшествующую главу). В этом исследовании 4-, 5- и 6-летним рассказывали сказку про девочку, которая, сказав волшебное слово, смогла «протянуть руку сквозь стекло». Хотя никто из детей не думал, что это возможно в реальной жизни, в практической ситуации большинство 4- и 5-летних и даже некоторые 6-летние пытались достать привлекательный объект таким необычным способом. Сходные результаты дал опыт по пониманию детьми невозможности обратимости времени. Хотя испытуемые отрицали возможность «превратиться в малыша», выпив «волшебный напиток», в практической ситуации почти все отказались попробовать этот напиток, даже если в награду за «риск» им предлагали привлекательный для них предмет.

Если предположение о том, что невозможные феномены не исчезают из сознания, верно, то веру в реальность таких феноменов можно реактивировать и у взрослых. Эта возможность исследовалась в эксперименте, в котором детям и взрослым показывали необычное событие (деструкция марки в пустой шкатулке) (*Subbotsky, 1997b*). Событие сопровождалось тремя действиями (вкладывание марки в пустой конверт, разрезание бумажки ножницами пополам, скатывание пластилинового шарика в колбаску), ни одно из которых не имело физической связи с феноменом в шкатулке. Несмотря на это, большинство детей назвали одно из сопровождающих действий причиной события. Поскольку в этой экспериментальной ситуации отсутствовало сопровождающее действие, совместимое с возможной научной интерпретацией феномена (как, например, включение физического прибора неизвестного назначения, как это было в описанном выше эксперименте о роли опыта в экзистенциальном суждении о магии), то почти все взрослые испытуемые отрицали возможность феноменальной причинности. Однако, когда в следующей серии этого опыта взрослых просили поместить в шкатулку ценный для них объект (водительское удостоверение), значительное число испытуемых (в сопоставлении с контрольным опытом) не разрешили экспериментатору воспроизвести сопровождающие действия. Это значит, что в практической ситуации взрослые также признают реальность «теоретически невозможной» феноменальной причинности.

Эти результаты получили подтверждение в исследовании, в котором детям и взрослым демонстрировали аналогичный феномен, вставленный в контекст научного (включался прибор неиз-

вестного назначения) и ненаучного (произносилось магическое заклинание) объяснений (*Subbotsky, 2001*). Как дети 6 и 9 лет, так и взрослые были склонны давать физические (то есть возможные), а не магические (невозможные) объяснения наблюдаемому феномену. Однако, когда испытуемых просили положить в шкатулку ценный для них предмет, большинство детей не разрешили экспериментатору воспроизвести сопровождающее действие независимо от того, было ли оно совместимо или несовместимо с научным объяснением. Аналогично, когда взрослых испытуемых просили поместить в шкатулку руку, они в одинаковой степени запрещали экспериментатору воспроизводить как манипуляцию с прибором, так и магическое заклинание. В отношении физического прибора этот результат не является неожиданным. Однако в отношении магического заклинания это не так. Если бы испытуемые были уверены, что «магия не работает», они бы разрешили экспериментатору воспроизвести заклинание, хотя бы для того, чтобы продемонстрировать на практике свой скептицизм по отношению к невозможному, который они ранее проявили «в теории». Тем не менее, взрослые, как и дети, просили не произносить волшебного заклинания или не включать физический прибор. Это значит, что они проявили равную (и значительную) степень веры по отношению как к физическому, так и магическому причинному воздействию. Более того, большинство взрослых испытуемых открыто признали, что в этом конкретном случае магия могла «сработать».

Эти исследования подтверждают результаты предшествующих работ, в которых было показано, что в определенных обстоятельствах дошкольники и даже взрослые склонны верить в реальность перманентности физического объекта (*Subbotsky, 1991a, b; Subbotsky & Trommsdorff, 1994*). Это свидетельствует о том, что в данных обстоятельствах невозможные феномены действительно занимают место не фона, но «фигуры». Здесь, однако, параллель «фигура—фон» заканчивается, поскольку ни дети, ни взрослые не демонстрируют полного изменения веры в то, что возможно, а что невозможно в феноменальном мире обыденной реальности. Скорее, невозможные феномены временно «допускаются» в мир обыденной реальности. Такая «интервенция» всегда имеет локальный характер (как выразился один 6-летний испытуемый, «волшебство может случиться только здесь, в вашей комнате, а вообще волшебства нету, есть только фокусы») и происходит только в определенных условиях (важнейшие из которых — наблюдение невозможного фено-

мена «воочию» и лишение испытуемого социальной поддержки в его скептическом отношении к невозможному).

Хотя готовность современного западного индивида принять невозможные феномены за истину установлена в лабораторных ситуациях, она проливает определенный свет на то, что реально происходит в обществе. Так, социологические исследования показывают, что вера в магию, колдовство, паранормальные явления широко распространены (*Zusne & Jones, 1982; Zusne, 1985*). В век компьютеров и высоких технологий существуют и практики астрологии, хиромантии, парапсихологии и экстрасенсорики. Везде известны суеверия и ежедневная магия (постучать по дереву, плюнуть через плечо, присесть на дорогу, перекрестить пальцы и т.п.) [1]¹. Как справедливо отмечают *Nemeroff & Rozin (2000)*, в обычной жизни есть место многим явлениям, которые практически не отличаются от симпатической или контактной магии. Так, инфекционное заражение в сфере биологии или «заражение эмоциями» в сфере социальной психологии сродни магической передаче свойств по принципу «симпатии». Оставление отпечатков пальцев или генетического кода в капле крови сродни контактной магии (передача свойств через физический контакт). Сходным с магией механизмам подчиняются и эффекты воздействия на массы через телевидение и другие средства массовой информации, работа механизмов дистанционного управления, психологические эффекты аутоподсказки и аутотренинга, соматической медицины и многое другое.

Таким образом, можно предположить, что невозможные феномены, помимо своей роли «фона», выполняют и другие функции в жизни индивида. В тех ситуациях, в которых рациональное мышление неприменимо или неэффективно, современный человек может прибегать к магическим манипуляциям с целью взять под контроль свои страхи и переживания (например, при мысли о возможности собственной гибели или гибели близких). Эта защитная, терапевтическая роль невозможных феноменов, будучи иллюзорной, тем не менее значима в жизни индивида. Невозмож-

¹ Так, в моих лекциях по психологии я систематически просил поднять руки тех студентов, которые считают, что они никогда не прибегали к практической ежедневной магии. По моим оценкам, сделанным на базе нескольких сотен «испытуемых», только около 5 процентов говорят, что они никогда не прибегали к ежедневной магии.

ные феномены, будучи относительно «бесполезными» в когнитивной сфере, находят важное применение в сфере аффектов.

11.3. ФЕНОМЕНАЛЬНОЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ В СОЗНАНИИ ИНДИВИДА: БОРЬБА ЗА ДОМИНАНТНОСТЬ

Можно считать доказанным факт одновременного и автономного «сосуществования» в поведении ребенка феноменального и рационального восприятия предметных и причинных отношений. Причем, как и предполагалось, феноменальное восприятие, будучи генетически исходным, продолжает определять поведение ребенка, направленное на достижение практической цели, в то время как рациональное восприятие руководит его вербальным поведением. В чем причина такого своеобразного разделения «сфер влияния» между двумя типами восприятия?

То, что рациональное восприятие предметных отношений впервые появляется на уровне вербального поведения, достаточно легко объяснимо: ведь именно на этом, рефлексивном, уровне сознания ребенок усваивает объективно существующие значения, знания, рациональные конструкции, опосредствующие его поведение. Именно на этом уровне он получает от взрослых научную, «правильную» картину явления, которая противопоставляется ранее сформировавшейся феноменальной картине; последняя же получает статус неправильного, лишь «кажущегося» восприятия. Гораздо труднее объяснить то, почему «опровергнутое» научной картиной феноменальное восприятие, при определенных условиях, устойчиво сохраняется на уровне практических действий.

Надо принять во внимание, что в своих практических действиях ребенок сосредоточен не на средствах, а на результате; рефлексия на средства ослаблена и ребенок просто забывает рациональную картину явления, бессознательно ориентируясь на более устойчивое дорефлексивное феноменальное восприятие. Такое объяснение вполне вероятно по отношению к тем нашим испытуемым, которые не смогли воспроизвести усвоенную ими ранее рациональную картину. Однако оно едва ли применимо к детям, устойчиво сохранявшим эту картину в сознании. Ведь осуществляя, например, выбор линейки или выбор набора действий по изменению окраски воды в практической ситуации, ребенок не мог не помнить о том, что на самом деле линейки абсолютно равны, а бумажные цилиндры на цвет воды не влияют. Тем не менее это знание, актуально присутствующее в момент соверше-

ния действий, не определяло поведение ребенка. Это означает, что феноменальная картина явления в этот момент рассматривается им как более выгодная, надежная опора практических действий, в известном смысле как более «правильная», чем картина рациональная. Почему? Собственно говоря, феноменальное восприятие в наших опытах, неверное с рациональной точки зрения, в практической деятельности отнюдь не дезориентировало ребенка. Оно лишь сообщало этой деятельности определенную «избыточность». В самом деле, с рациональной точки зрения выбор «линейки-оперения» не обеспечивает ребенку большей гарантии успеха практических действий; то же самое относится к употреблению картонных цилиндров. Однако и ориентация на «феноменальную длину» и «феноменальную причину», в свою очередь, не снижает гарантии успеха; она просто приводит ребенка к необходимости совершения «лишних», с рациональной точки зрения, действий (выбор определенной линейки, установка цилиндров). Вместе с тем совершение этих «лишних» действий имеет для ребенка определенный смысл. Ведь, не будучи полностью уверенным в успехе и имея только «одну попытку» для его достижения, ребенок, естественно, стремится гарантировать себя от неудачи. Совершение «лишних» действий как раз и служит такой гарантией: выбирая линейку, которая кажется длиннее, надевая на стаканчик цилиндр, ребенок достигает (возможно, подсознательно) уверенности в том, что «ничего не упущено». Конечно, он знает, что этих действий можно было бы и не совершать; но где гарантия, что полученное им рациональное знание обязательно приведет к успеху? Эффективность «феноменального» пути к достижению цели очевидна, соответствует собственному опыту ребенка, эффективность же рационального пути сообщена ему извне, другим человеком и еще им самим не проверена. Такая проверка — всегда риск, пойдя на который цели можно и не достичь. Именно избыточность и самодостоверность феноменального опыта и становится «прибавкой», которая обеспечивает этому опыту, при определенных условиях, перевес в практической деятельности.

Таким образом, одним из теоретических итогов описанных исследований, на наш взгляд, является экспериментальное подтверждение предположения, что сообщение ребенку знания о некоторых предметных отношениях само по себе не «уничтожает» действительности феноменального восприятия этих отношений. При определенных условиях и для определенного типа феноменов (так называемые «твердые феномены») «неверное» восприятие может

устойчиво сохраняться на уровне практических действий и даже вытеснять сообщенное знание из сферы вербальных суждений. Для того, чтобы сообщенное ребенку рациональное восприятие перешло на уровень реального поведения, необходимо либо ослабить «вес» феноменального восприятия (что не всегда возможно), либо усилить «вес» рационального (например, продемонстрировать ребенку на практике большую эффективность ориентировки на рациональную картину явления, чем на феноменальную).

Другой аспект, который затрагивают полученные данные, состоит в осмыслении структуры сознания, складывающейся в процессе обучения, и соотношения в нем феноменального восприятия и рациональных конструкций. Ведь очевидно, что любое обучение (не только дошкольников, но и школьников и даже взрослых) не есть простое сообщение субъекту знаний, занимающих некий «познавательный вакуум» в сознании обучаемого. Обычно новое знание неизбежно вынуждено вытеснять из сознания ученика более ранние, стихийно сложившиеся формы восприятия и понимания действительности (в том числе понимания количественных, пространственных и причинных отношений). Такое вытеснение не происходит само собой; архаичные, в частности, феноменальные формы восприятия действительности оказывают сопротивление. Возникающий в связи с этим вопрос как раз и состоит в том, каков новый бытийный статус, приобретаемый бывшими, ранее «истинными», а теперь оказавшимися «ложными» феноменальными формами восприятия и интерпретации?

Теоретически тут возможны несколько вариантов. Во-первых, не исключено, что феноменальная причинность, будучи разрушена обучением, исчезает из сознания ребенка, целиком замещается рациональными конструкциями. Во-вторых, возможно, она сохраняется в статусе «слабого бытия» в форме образов памяти, подобных, например, воспоминаниям раннего детства. В-третьих, феноменальная причинность и феноменальное восприятие могут существовать по-прежнему в статусе феномена, но не истинного, а только «кажущегося», подобно тому, как существуют в нашем сознании стойкие иллюзии восприятия. Наконец, в-четвертых, феноменальная картина мира может сосуществовать и даже конкурировать с рациональной картиной по статусу бытия.

Что касается двух первых вариантов, то их трудно проверить в эксперименте. Наличие третьего варианта убедительно показано в исследованиях развития способности различения кажимости и реальности: с возрастом дети и взрослые без труда отличают вне-

шнюю, феноменальную картину явлений от их рациональной конструкции, и иерархизируют их по статусам бытия (*Flavell, 1986*). Четвертый вариант четко выступил в наших опытах: несмотря на то, что на уровне вербальных суждений феноменальной картине мира может быть приписан статус кажимости, на уровне реального (вовлеченного) поведения она остается «истинной», то есть обладающей сильным бытием.

Эти данные, как и данные предшествующей главы, свидетельствуют против гипотезы «замещения» архаичных структур в сознании ребенка по мере его взросления новыми, основанными на рациональной логике, структурами; скорее, они подтверждают противоположную гипотезу «сосуществования» архаичных и рациональных структур в сознании взрослого представителя западной культуры.

Такое сосуществование альтернативных структур в сознании индивида отмечалось ранее многими авторами (*Фрейд, 1922; Boyeg, 1994, 1997; Frazer, 1922, Levy-Brihl, 1923; Wertsch, 1991*). Тем не менее, в силу недостатка экспериментальных исследований в этой области, оставалось неясным, почему и как архаичные формы сознания продолжают быть активными в жизни современного человека. Анализ такого сосуществования противоположных фундаментальных структур в сознании индивида и стал предметом наших исследований последних лет (*Cole & Subbotsky, 1993; Subbotsky, 1997b; 2000a, b, c; 2001*). Эти исследования показали, что такое сосуществование опирается на факт наличия в индивидуальном сознании разных уровней функционирования (вовлеченного и невовлеченного) и разных сфер реальностей. Именно «разделение сфер влияния» в сознании и позволяет противоположным структурам сосуществовать.

Теоретически, динамика соотношения архаичных и новых структур в сознании индивида может быть представлена тремя моделями (рис. 50), условно названными нами моделями «испарения», «включения» и «сохранения».

После того как архаичные структуры (например, вера в магическую или феноменальную причинность) объявляются ложными современным научным образованием, их могут ожидать три типа «судьбы». Во-первых, они могут «испариться», то есть исчезнуть из сознания индивида, не оставив сколь-нибудь заметных следов в его суждениях или действиях. Во-вторых, они могут быть «впитаны», инкорпорированы в новые структуры и существовать в «связке» с ними в измененном виде. В-третьих, они могут сохраниться в созна-

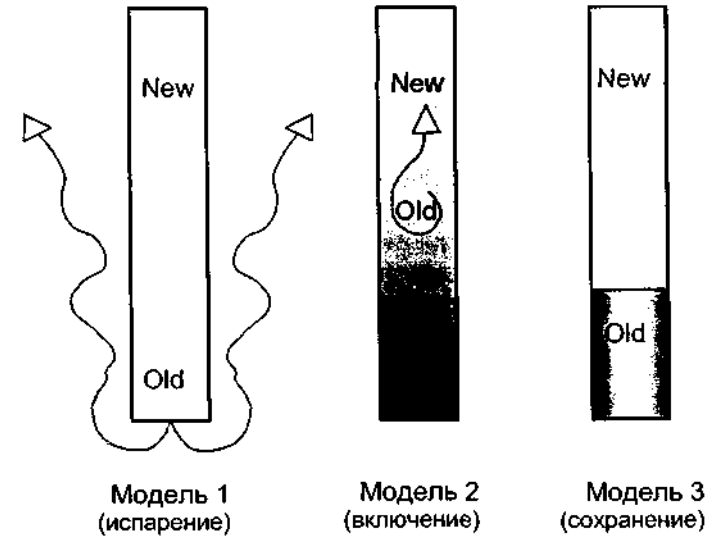


Рис. 50. Модели соотношения между старыми и новыми модусами репрезентации реальности в сознании индивида

нии в неизменном виде, существовать отдельно и независимо от новых структур. Так, просматривая сквозь эти модели два наиболее влиятельных направления в современной психологии развития — идущие от Пиаже и от Выготского — можно констатировать, что эти направления по-разному трактуют соотношение «старых» и «новых» структур. В то время как Пиаже (*Piaget, 1926, 1927, 1937a*), с некоторыми исключениями, настаивал на том, что новые структуры заменяют старые в сознании ребенка (например, операциональное мышление приходит на смену интуитивному, понятие о сохранении заменяет идею несохранения, логическое мышление вытесняет предлогическое), Выготский (1984) был склонен рассматривать оба типа структур в терминах их слияния и взаимообогащения (например, спонтанные понятия «прорастают» в научные, а научные обогащаются за счет спонтанных, впитывая в себя их достоинства). С обсуждаемой точки зрения, позиция Пиаже близка к модели 1, а позиция Выготского — к модели 2. Хотя обе эти версии развития правильно отражают динамику некоторых областей знания, они не объясняют динамику фундаментальных структур сознания, таких как вера в магическую (феноменальную) или физическую причинность, а также в неперманентность или перманентность физического объекта.

Действительно, структуры столь фундаментальные, как эти, не могут заменить последовательно друг друга, поскольку они взаимно обуславливают одна другую. Они могут только сосуществовать в сознании индивида. Проблема соотношения между «старыми» и «новыми» фундаментальными структурами может быть решена только в рамках модели 3, которая также отражает и развитие некоторых аспектов «обычного» знания.

Многочисленные исследования показали, что «ложные» представления о мире детей раннего и дошкольного возраста часто сохраняются в определенной форме даже после того, как они были «дезаурированы» более поздними научными представлениями. Однако, даже в случае сохранения, экзистенциальный статус старых структур может изменяться. Они могут сохраниться, например, в форме «стабильных иллюзий», имеющих лишь эфемерное бытие. Довольно много примеров таких «эфемерных остатков» приведено в рамках исследований умения детей различать между «кажимостью» и «реальностью» (Flavell, 1986). Хотя кажимость и не исчезает из сознания детей старших возрастов, дети начинают обращаться с ней как с чем-то иллюзорным, не реальным. Этот тип сохранения старых структур наиболее часто проявляется при исследовании вербальных суждений о мире.

Однако при изучении реального поведения обнаруживаются иные формы сохранения старых структур. Последние, даже уйдя из фокуса сознания и будучи признаны «ложными», могут сохранять свою силу и конкурировать во влиянии на поведение с более поздними «истинными» понятиями. Именно это происходит с архаичными формами причинных верований, такими как вера в магическую или феноменальную причинность. Даже у взрослых феноменальное восприятие определенных «кажимостей» не разрушается под влиянием рациональной «истины» (Subbotsky, 2000a, Б, с; 2001; Woolley, 1997).

Один из самых наглядных примеров устойчивости феноменальных структур и их сопротивляемости современному научному образованию представляет собой факт отождествления сенсорных качеств объектов с их физическими телами.

Действительно, описанные в этой главе исследования показали, что дети 4, 6 и 9 лет и взрослые систематически смешивают феноменальный способ описания внешнего мира (зеленое—красное, твердое—мягкое, соленое—сладкое) с физическим способом описания (в терминах волновой теории цвета, молекулярной теории вещества, гравитационной теории веса и т.п.) (Subbotsky,

1996b; 1997a). Оказалось, что на вопрос «Где находится краснота карандаша — в карандаше или в твоих глазах (твоем уме)?» или «Где находится тепло от огня — в огне или в твоей руке (твоем уме)?» — подавляющее большинство детей и взрослых отвечают, что феноменальные качества (за исключением боли) находятся в физических телах самих вещей. Даже разные способы обучения умению различать феноменальные и физические способы описания не привели к существенному успеху.

Таким образом, все усилия научного образования по «расщеплению» двух типов описания (феноменального и физического) (см. Geldard, 1972; Gordon, 1995; King, 1962) не имеют существенного успеха (Subbotsky, 1997a) или имеют весьма относительный успех (Levin, Siegler, Druyan & Gardosh, 1990; Smith, 1986; Smith, Carey & Wiser, 1985). Даже в науке такое расщепление возникло исторически сравнительно недавно: до второй половины XVIII столетия ученые не отличали понятие тепла от «температуры» (Wiser & Carey, 1983). Чем можно объяснить подобную устойчивость «ложных» феноменальных структур в сознании человека?

В свете исследований, описанных в этой главе, можно предположить, что в отличие от таких «ложных представлений», как представление о несохранении вещества, которые относительно слабы и легко поддаются разрушению со стороны научного знания (см. Обухова, 1972; Light, 1986; Siegal, 1997), отождествление феноменального и физического способов описания физического мира очень устойчиво, особенно в отношении определенного рода ощущений. Не только в школьном обучении, но и в обыденной жизни люди всех возрастных групп очень слабо заинтересованы в преодолении этой иллюзии. Действительно, когнитивный «выигрыш» от различения между субъективным и объективным способами описания не очевиден. Даже некоторые профессиональные психологи думают, что не так уж и важно, как рассматривать качества «красноты» или «тяжести» — как субъективные явления или как физические свойства вещей.

Очевидно, причину можно найти в том, что в обыденной жизни некоторые ощущения вполне успешно представляют свои физические прототипы в сознании человека и обращение к самим прототипам становится излишним. Для большинства практических задач гораздо проще видеть мир в терминах феноменальных качеств (ощущений), так, как будто бы они «приклеены» к физическим объектам, и не надо постоянно держать в уме сложное

различение между субъективными качествами («краснота») и объективными физическими процессами, которые эти качества вызывают (световые волны определенной части спектра). Другими словами, такое «слияние» субъективного и объективного выполняет полезную функцию в жизни индивида, делая эту жизнь более простой и «экономной». Эта иллюзия принадлежит к классу «полезных иллюзий», таких, как например, иллюзия вращения Солнца вокруг Земли. Теоретически ложная, эта иллюзия полезна в определенных областях практической жизни (например, для построения солнечных часов или отсчета смены дней и ночей).

Если признать, что жизнь фундаментальных структур основана на модели сосуществования, то необходимо допустить наличие в индивидуальном сознании определенных областей (ниш), в которых сохраняются эти «стабильные иллюзии», «архаичные формы» и «ложные представления». Хотя эти структуры «ушли в отставку», они могут быть востребованы в любой момент и начинают определять поведение человека, как только складываются подходящие условия. Устойчивость старых структур состоит не только в том, что они составляют «противовес» новым структурам, но и в том, что они выполняют ряд полезных функций в жизни индивида.

Прежде всего, они предъявляют индивиду мир таким, каким он предстает при контакте с органами восприятия, до того как эти «сырые» впечатления подвергаются рациональной обработке (назовем это «установочной функцией»). Далее, феноменальные структуры потенциально богаче и гибче, чем рациональные конструкции. По этой причине они могут быть неистощимым источником новых моделей и новых рациональных конструкций. В самом деле, феноменальная причинность, например, настраивает наше внимание на такие потенциально-существенные связи между событиями, которые не могут пробиться через «сетку» рационального мышления; она заставляет нас пересмотреть и обогатить наши причинные представления о мире. Нередко это приводит к «сумасшедшим идеям», которые иногда превращаются в новые научные теории («творческая функция феноменального восприятия»).

Затем, феномены представляют мир в форме более «человечной» и «пропорциональной» возможностям индивидуального человеческого существа, создавая своего рода «подушку» между нашими ощущениями и холодным безразличием рациональных конструкций. Вообразим, например, человека, который попытался бы видеть мир в терминах «электромагнитных волн», вместо того чтобы видеть его в терминах цветов и тепловых ощущений («гуманизи-

рующая функция феноменов»). Не эта ли функция феноменального восприятия вдохновила знаменитое «импрессионистское» направление в изобразительном искусстве?

И наконец, феноменальное видение мира создает особый тип реальности: так называемые «продуктивные иллюзии», которые мы создаем в отношении вещей и людей (не исключая и самих себя). Эти иллюзии существуют независимо и рядом с рациональными образами людей и объектов и помогают нам справляться с определенными жизненными проблемами. Наиболее ярко эта особая реальность представлена в человеческих чувствах (в отличие от эмоций), например в любви. Каким бы обманчивым ни был образ любимого человека с рациональной точки зрения, этот образ помогает нам преодолевать переменчивую природу наших эмоций и поддерживать стабильность отношений («стабилизирующая функция»). Обладание позитивными функциями в практической жизни делает феноменальное восприятие «конкурентоспособным» перед лицом рационального знания. Изучение этих полезных функций феноменального сознания — особая и важная задача психологии.

ГЛАВА 12. СОЗНАНИЕ КАК СИСТЕМА РЕАЛЬНОСТЕЙ: ИТОГИ И ВЫВОДЫ

Как показал теоретический анализ (главы 1—6), представления о структуре индивидуального сознания составляют основу понимания мира и человека. В зачаточных формах описание структуры сознания как плюралистичного целого, состоящего из относительно независимых «областей» (или сфер), возникает уже в античной классике.

Однако история западной философии (и выросшей из ее недр психологии) сложилась так, что магистральная линия ее развития все более замыкалась на исследовании обыденной реальности. Конечным пунктом этого развития стала философия рационализма с ее почти полной сосредоточенностью на анализе науки и нравственности, теоретического и практического разума. Рационалистическая ориентация заложила основы классической психологии, рассматривавшей не только познавательные процессы, но и аффекты, и эмоции, и личность как систему рациональных конструкций, связанных логическими или эмпирически установленными зависимостями. По существу, большинство современных подходов, изучающих психические структуры в «высших этажах» сознания (мнемические и интеллектуальные процессы, внимание, эмоции, личность), ориентированы на рационалистическую традицию. В сфере аффектов одна из наиболее известных рационалистических конструкций — теория эмоций Б.Спинозы.

В результате, сознание человека стало рассматриваться как «органически-рациональный» конструкт, чье фундаментальное основание и конечный продукт развития зиждется на научной картине мира. Даже сознание младенца стало все чаще представляться как сознание «маленького ученого», «интуитивного теоретика», у которого рациональное понимание мира запрограммировано с рождения. Такая модель индивидуального сознания действительно может оказаться полезной, особенно в отношении

некоторых областей познавательного развития в младенчестве. Однако она создает искаженный образ индивидуального сознания, если доводится до крайности и принимается за реальную структуру сознания «как оно есть». Ошибка такого видения заключается именно в том, что современный западный индивид не является исключительно рациональным существом, а, живя в мире, созданном наукой, одновременно обитает в мирах сновидений, мечты, фантазий, искусства, игры и социальных мифов.

Действительно, все очевиднее становилось, что как реальную жизнь общества (экономическую, политическую, социальную), так и индивидуальную психику человека не удастся удержать в прокрустовом ложе заранее заготовленных рациональных конструкций (идей, теорий, схем, долгосрочных проектов и т.п.). Все яснее выступал факт несводимости жизни сознания к построениям разума, охватившим не только мир «природы», но и общества и даже мир самого сознания. Стало понятно, что частью (и притом значительной частью) своего существа человек живет не в мире обыденной реальности, а в мире мечты, сновидений, фантазии, игры, аутистического мышления.

Исследователи обратили внимание на то, что вера в привидения, колдовство, хиромантию, астрологию и другие сверхъестественные явления в XX столетии не ослабла. Напротив, в последние десятилетия такие явления, как НЛО или «опыт псевдосмерти», стали повесткой конференций, статей и книг. Все это, вкуче с постоянными публикациями на темы о привидениях или астрологии, доказывает, что наряду с прогрессом науки и технологии существует и постоянная потребность в событиях, выходящих за пределы научного видения Вселенной. Такая потребность в необычном и «трансцендентном» уходит корнями далеко в историю человеческого сознания, в котором научный способ освоения реальности можно считать относительно недавним «изобретением». Этот способ сосуществует с другими подходами к организации субъективного опыта (такими как вера в магию, духовные силы, призраки и т.п.) и с более современными, но по своей сути «не научными» (или паранаучными) теориями, такими как парапсихология или теория «параллельных вселенных».

«Метафизическая открытость» современного человека различным способам освоения мира особенно очевидна в фактах веры в «паранормальные» феномены. Даже если описанные встречи с лохнесским чудовищем или НЛО не более чем фантазии, они вряд ли были созданы на пустом месте. Гораздо правдоподобнее

предположить, что действительно происходили некие события, принятые наблюдавшими их людьми за объекты, пришедшие из других цивилизаций, или за остатки мира динозавров. Такой «метафизический плюрализм» современного сознания подготавливает нас к принятию различных и даже противоположных теорий и объяснений одних и тех же событий. Эти теории варьируют от чисто научных (интерпретация НЛО как обычные космические объекты или как световые явления, генерируемые искусственно созданными геофизическими факторами) до паранаучных и оккультных (НЛО как «колесницы богов» или трехмерные проявления объектов из «четырёхмерного мира»). Паранаучные явления существуют на границе научного и ненаучного видения мира. То, что делает эти явления отличными от физических явлений, есть их врожденная «неперманентность», то есть невозможность систематически воспроизводить и изучать эти феномены. Как таковые, они не представляют интереса для науки, однако имеют существенное значение для психологического анализа индивидуального сознания. Они показывают, что сциентистский взгляд на мир, доминирующий в современных западных культурах, для индивида, живущего в этих культурах, ни в коей мере не является единственным. Он сосуществует в индивидуальном сознании с другими, ненаучными и паранаучными способами освоения реальности.

И в искусстве, и в науке, и, особо отметим, в психологии была замечена роль интуитивных процессов, бессознательного. Мифотворчество XX века породило тоталитарные режимы, перед которыми бледнеет Спарта, и войны, по сравнению с которыми Троянская эпопея напоминает морскую прогулку или загородный пикник. Спрос на иллюзию породил такие разные по своей сути феномены, как развлекательная литература, кино, телевидение, компьютерные игры и наркомания.

Фрейд — один из первых, кто обратил внимание психологов на значимость фантазии, сновидения, мифа. При этом важно не само по себе обращение к необычным сферам сознания (например, к мифологии) — это было и раньше — а придание им бытийного статуса, сравнимого со статусом обыденной реальности. Достижения психоанализа были подхвачены в психологии и других сферах деятельности (философии, литературе, искусстве авангарда).

Однако признание того, что человек может жить (и живет) в мире, в котором нарушены законы обыденной реальности, неизбежно обращает внимание ученых гуманитарного профиля на сами

эти законы, на фундаментальные структуры, лежащие в основании сознания. По странному (хотя и не случайному) совпадению в это же время фундаментальные структуры сознания стали объектом пристального рассмотрения со стороны ученых-естественников, преимущественно физиков.

Построение теории элементарных частиц, открытие принципа неопределенности изменило традиционные представления о причинности и объекте, лежавшие в основе классической механики, а теория относительности поколебала существовавшие ранее представления о пространстве и времени. Переход от исследования макрообъектов, при описании которых вклад субъективности столь минимален, что им можно было пренебречь, к изучению микрообъектов привел к тому, что роль априорных форм сознания неизмеримо возросла. Объект исследования перестал быть феноменом, данным непосредственно в созерцании, и превратился в систему рациональных конструкций, построенных на основе косвенных показателей. Более того, хорошо отработанные способы этого косвенного «доставания» видимой Вселенной натолкнулись на принципиальные ограничения: стало невозможно, например, одновременно задать импульс и траекторию движения электрона в силу неизбежной потери информации по ходу ее превращения в формы, доступные восприятию. Коренным образом изменились и представления о причинности. Если классическая физика допускает существование вероятностных законов в мире феноменов, но не в мире рациональных конструкций (по меткому выражению Эйнштейна «Бог не играет в кости»), то физика неклассическая вынуждена была ввести элемент неопределенности в само описание объекта (принцип неопределенности Гейзенберга), то есть допустить, что физическая причинность как рациональная конструкция не способна описать исчерпывающим образом взаимодействия в мире элементарных частиц. Все это с неизбежностью поворачивает взоры исследователей от феноменов и рациональных конструкций к самому сознанию, к тем фундаментальным структурам, на основе которых базируются интуитивные представления об объекте «как таковом»: причинности, пространстве и времени. Представляется все более очевидным, что без углубленного «прояснения» этих структур дальнейшее движение «вглубь материи» будет приостановлено «фундаментальными непонятностями» и парадоксами.

Основная цель такого прояснения состоит в том, чтобы понять, как и по каким основаниям из всего многообразия субъек-

тивности человек выбирает нечто и делает это нечто ориентиром своего суждения и поведения. Иначе говоря, цель состоит в описании способов и средств атрибуции существования. Поскольку же эти способы специфичны для каждого возраста, одним из аспектов проблемы бытиизации, причем аспектом собственно психологическим, является описание фундаментальных структур сознания у ребенка и их развития в онтогенезе. Решение этой задачи, в свою очередь, требует создания определенной картины, в которой было бы дано целостное описание основных компонентов индивидуального сознания и его фундаментальных структур.

Взяв за основу субъективность как целостность, мы видим, что наиболее простые и фундаментальные различия в ее структуре — это различия зависимой и независимой реальностей, а также внутреннего и внешнего (глава I). Внешнее, находясь за пределами феномена субъективности, в то же время отражено в ней как то, что придает некоторой части субъективности статус независимой реальности. Одновременно выясняется, что связь между «я» как носителем субъективности и внешним миром имеет двуплановую структуру. Помимо не прямой представленности внешнего во внутреннем в форме зависимой и независимой субъективной реальности (феноменальный слой), приходится признать наличие непосредственной связи мыслящего субъекта с внешним миром, имеющей, по определению, дорефлексивный характер.

Более пристальное рассмотрение разных форм зависимой и независимой реальностей привело нас к выводу, что эти формы могут быть представлены в виде логических моделей (или «миров»), варьирующих по степени их независимости от «я» (глава 2). Были описаны одномерный (солипсистский) мир, двухмерный (эгоцентрический) мир и трехмерный (объективный) мир. В каждом из этих миров фундаментальные структуры сознания — время, объект, причинность и пространство — имеют особые свойства. Новым способом познания и отражения внешнего мира, возникающим в рамках трехмерной модели, становится познание в символах или в форме построения рациональных конструкций. Этот способ преодолевает текучесть и эмпирическое многообразие феноменального мира, хотя и не отменяет факт самостоятельного бытия феноменов.

Проработка логических моделей субъективности и соответствующих им типов фундаментальных структур (времени, причинности, пространства и объекта) позволили осуществить дальнейшую дифференциацию структуры субъективности. Выяснилось, что

реальная субъективность подразделена на две целостных и взаимодействующих сферы: обобщенную и необыденную реальность (глава 3). Сфера обобщенной реальности опирается на структуры, по своим свойствам соответствующие структурам трехмерного мира (перманентность объекта, непроницаемость твердого тела, необратимость времени, физическая причинность); напротив, фундаментальные структуры необыденной реальности приближаются к тем, которые характерны для одномерного и двухмерного миров.

Оказалось также, что в каждой сфере реальности преобразование и освоение внешнего мира может осуществляться на двух уровнях поведения — вовлеченном и невовлеченном. Наконец, наряду со сферами реальности и уровнями поведения были выделены планы представленности реальности (план представления, чувственного образа и рациональных конструкций). Все эти три структурных компонента субъективности находятся в сложных взаимосвязях. В этой главе кратко рассмотрена история выделения сфер реальности в философии и психологии, а также описаны свойства и функции сфер обобщенной и необыденной реальностей.

Дальнейший анализ структуры обобщенной реальности сознания позволил выделить особое действие субъекта, на непрерывной реализации которого «держится» граница между обобщенной и необыденной реальностями (глава 4). Это действие («усилие разграничения») одновременно разделяет элементы обобщенной реальности на физическую и психическую. Были рассмотрены два плана, в которых нам дана физическая реальность (план феноменов и план рациональных конструкций (РК)), и два плана, в которых презентирована психическая реальность (образ представления и символическая конструкция), а также действия сознания, посредством которых осуществляется дифференциация и удержание этих планов (действия «измерения» как способ разграничения феноменов и РК и действия «нормирования» как способ создания и сохранения символических конструкций (СК)). На примере «фундаментальных непонятностей» восприятия было показано, что феномены и рациональные конструкции внешних объектов не находятся в отношениях причины и следствия, а являются относительно самостоятельными формами представленности внешних объектов, коррелирующими друг с другом.

Рассмотрение необыденной реальности показало, что по сравнению с обобщенной реальностью, необыденная реальность представляет собой менее структурированное целое и построена на базе фрагментов обобщенной реальности (глава 5). Однако и внут-

ри необыденной реальности можно выделить по крайней мере две ее разновидности — спонтанную и неспонтанную реальность — различающиеся по своим функциям в «общей экономике» субъективности. Были подробно проанализированы функции и структура этих видов необыденной реальности, а также свойства фундаментальных структур сознания, на которые они опираются. В результате структура индивидуального сознания предстала перед нами как система реальностей (рис. 51).

В и д ы р е а л ь н о с т е й

		Обыденная	Необыденная
П о д в и д ы р е а л ь н о с т е й	Физическая реальность		Спонтанная необыденная реальность
	Психическая (социальная) реальность		Неспонтанная необыденная реальность

Рис. 51. Структура индивидуального сознания

Конкретизация структуры субъективности, выделение в ней внутреннего и внешнего, зависимой и независимой реальностей, сфер и видов реальностей, уровней поведения, планов представленности внешнего мира, психического и физического, а также описание свойств фундаментальных структур, задающих разделение сфер реальностей сознания, позволило нам перейти к анализу основного способа, посредством которого в столь сложной и дифференцированной системе «наводится порядок», осуществляется иерархизация элементов в сложную организованную систему (глава 6). Это способ бытиизации, то есть придание тому или ино-

му элементу субъективности определенного статуса бытия. Прослеживание исторических корней понятия бытиизации показывает, что в ее основе лежит идея *cogito*. По сравнению с бытием сознания в режиме *cogito*, все его частные элементы могут обладать сильным или слабым бытием. Сопоставление форм представленности объекта в сознании позволяет провести подробную дифференциацию статусов бытия. Выделяется актуальное (сильное) бытие, потенциальное бытие и неполное (слабое) бытие. Исторический анализ показывает, что в условиях западной культуры сложилось определенное предпочтение, задающее иерархию сфер реальности, феноменов, рациональных конструкций и образов представления по статусам бытия. Такое нормирование, облегчающее бытиизацию в стандартных ситуациях обыденной жизни, может приводить и к ошибочной бытиизации.

Теоретический и исторический анализ индивидуального сознания, определение его структуры и функций позволило нам приступить к рассмотрению онтогенеза сознания. Наиболее последовательная и глубокая картина становления индивидуального сознания в онтогенезе дана в работах Ж.Пиаже (глава 7). Он показал, как из первоначально текучей и хаотической системы картин сознание ребенка становится дифференцированной и сложной системой, проследил, как изменяются свойства фундаментальных структур — объекта, причинности, пространства и времени — по мере развития ребенка, подробно рассмотрел процесс возникновения символической репрезентации мира. Пиаже подверг тщательному анализу процесс выделения разных сфер сознания (игры, сновидения, воображения, обыденной реальности) из первоначально недифференцированного целого. Однако представленная им картина развития сознания не свободна от некоторых принципиальных ограничений, проистекающих из его рационалистической ориентации в философии и психологии.

Прежде всего, Пиаже рассматривает развитие сознания как процесс прогрессивной смены стадий: на первой стадии сознание строится на основе фундаментальных структур, свойства которых соответствуют свойствам одномерного мира (неперманентный объект, отсутствие «твердых» тел, субъективность пространства и времени, магическая причинность), на последних же стадиях свойства фундаментальных структур становятся иными и соответствуют трехмерной модели. Те сферы реальности, в которых продолжают функционировать прежние фундаментальные структуры

(игра, сновидение, воображение), либо теряют свою значимость, либо все более приближаются к обыденной реальности. Таким образом дифференциация сфер сознания, по существу, подменяется их постадийным чередованием, вершина которого — современное «научное» сознание, целиком находящееся в сфере обыденной реальности.

Более того, постадийным оказывается у Пиаже и рассмотренные уровни освоения ребенком реальности. На стадии сенсомоторного интеллекта, преимущественно доречевой, сознание ребенка анализируется на основании действий последнего, то есть так, как оно выступает на вовлеченном уровне. На всех же последующих стадиях анализ осуществляется почти исключительно с опорой на вербальное поведение, высказывания или рисунки детей. Предметом исследования становится невовлеченный уровень функционирования сознания. Вместе с тем очевидно, что с возникновением символической, и особенно речевой, репрезентации сознание функционирует на обоих уровнях. Это значит, что субъект может одновременно опираться на противоположные фундаментальные структуры, осваивая один и тот же объект на уровне вербального (невовлеченного) и реального (вовлеченного) поведения, причем именно уровень реального, вовлеченного поведения, в соответствии с существующей в западной культуре традицией, репрезентирует «истинную» структуру сознания.

Наконец, подавляющее большинство исследований Пиаже, а также его последователей, посвящены анализу развития у ребенка лишь обыденной реальности сознания. Подробно рассматривается генезис рациональных конструкций, их соотношение с «кажимостью» и возникновение в конечном итоге «формально-операционального» интеллекта. Такой выборочный акцент анализа распространяется также на область личности и морали. Эта односторонность вызывает протест у ряда авторов, пытающихся восстановить бытийное равноправие необыденной и обыденной реальностей (например, детской игры или сновидения). Однако такие протесты пока что остаются на уровне теории, в области же эксперимента изучению подвергалась лишь бытиизация, опять-таки ограниченная сферой обыденной реальности.

Так, в исследованиях Джона Флейвелла и других авторов подробно проанализирован процесс бытиизации, осуществляемый ребенком и взрослым в феноменальном плане. Показано, что у младших детей (3 года) при сопоставлении разных феноменальных форм одного и того же объекта (актуального и исходного

феноменов) предпочтение отдается актуальному феномену (ошибка «феноменальности»), при сопоставлении же феномена и рациональной конструкции предпочтение отдается последней (ошибка «интеллектуального реализма»). Суждения старших детей (и особенно взрослых) более адекватны, они уже не смешивают кажимость (феномен) и сущность (рациональную конструкцию); при этом рациональные конструкции всегда рассматриваются ими как обладающие более сильным статусом бытия. Эти исследования весьма важны с точки зрения рассматриваемых проблем, однако они, как и работы Пиаже, проведены целиком в сфере обыденной реальности и ограничены уровнем вербального поведения. Таким образом, особенности фундаментальных структур сознания (пространства, времени, объекта и причинности) так, как они складываются в дошкольном и более поздних возрастах на уровне реального поведения, оставались слабо изученными. Попытками частично восполнить этот пробел стали экспериментальные исследования, изложенные в главах 8—11. Мы предположили, что сознание на всех уровнях онтогенеза (а не только в младенчестве) представляет собой неоднородное плюралистичное целое, в котором сосуществуют обыденная и необыденная реальности. В силу культурно-нормативной регуляции эти сферы с возрастом ребенка дифференцируются по статусам бытия, причем высший статус (полнота бытия) приписывается обыденной реальности.

Вместе с тем границы между сферами реальности не абсолютны: возникая первоначально на уровне вербального поведения, они лишь постепенно устанавливаются и на уровне реальных действий, оставаясь в дошкольном возрасте весьма размытыми. В силу этого при определенных условиях ребенок может допустить нормы, свойственные необыденной реальности, в сферу обыденной реальности и осваивать феномены на основе фундаментальных структур, присущих сказке и игре. Подобная проницаемость границ имеется и у взрослого человека. Проникая сквозь указанную границу, нормы необыденной реальности начинают регулировать реальное поведение субъекта и приобретают, таким образом, полноту бытия. Вопрос, следовательно, заключается в изучении условий, делающих такое проникновение возможным.

Второй задачей экспериментальных исследований было уточнить бытийный статус феномена, или «кажимости», на уровне реального поведения. Мы полагали, что с приданием феномену статуса неполного бытия на уровне вербального поведения (ре-

зультаты опытов Флейвелла и др.), на уровне реального поведения субъект, при определенных условиях, будет по-прежнему придавать феномену статус полноты бытия. Иными словами, даже с признанием «ложности», кажимости феномена ребенок может действовать в соответствии с кажимостью, а не с истиной, данной в рассуждении.

Первым шагом в проверке этих гипотез стало исследование развития в онтогенезе представлений о стабильном объекте (глава 8). Особое значение этой проблемы состоит в том, что представление о стабильном объекте служит наиболее фундаментальной структурой индивидуального сознания. Именно на нем основаны элементарные представления о пространстве, времени, причинности, логике, отражающие различные аспекты взаимоотношений стабильных объектов. Процесс, в ходе которого субъект приписывает объекту или явлению существование или отказывает им в существовании (бытиизация, или атрибуция существования), и стал объектом изучения. В качестве одного из главных параметров такой атрибуции выступает так называемая «норма перманентности», в соответствии с которой объект, если он не подвергнут специальным способам разрушения, при уходе из поля восприятия сохраняет свое существование. Согласно широко распространенному взгляду, до 2-х лет в сознании ребенка в той или иной форме господствует «норма перманентности» (НН), а к 3-летнему возрасту у ребенка складывается новая фундаментальная структура, в соответствии с которой всем устойчивым материальным объектам, доступным для сенсомоторной манипуляции, приписывается перманентность существования. В противоположность этой точке зрения мы предположили, что подобная смена НН на НП (норму перманентности) невозможна, потому что НН и НП являются категориальными оппозициями и могут существовать в сознании только одновременно. Согласно нашей гипотезе, данные нормы всегда сосуществуют в сознании ребенка и взрослого, однако «сферы влияния» их различны: НП господствует в сфере обыденной реальности, НН — в сфере необыденной реальности, то есть в сказке, сновидении, фантазии, игре и т.п. При определенных условиях НН может проникать сквозь границу, разделяющую сферы обыденной и необыденной реальностей. В этих случаях субъект признает, что встретился с явлением сверхъестественно-го порядка.

Проведенные нами исследования (глава 8) подтвердили гипотезу, согласно которой норма перманентности существова-

ния в применении к сенсомоторному объекту не исчезает из сознания ребенка, а лишь вытесняется в другие сферы сознания (сказка, фантазия, сновидение). Сама по себе эта мысль не нова, она высказывалась и другими авторами, прежде всего Пиаже. Новым, однако, оказалось то, что при определенных условиях неперманентность существования может быть приписана не только явлению природы или небесному телу, но и обычному материальному объекту в сфере обыденной реальности.

Дальнейшие исследования показали, что подобная «реанимация» нормы неперманентности в сфере обыденной реальности может быть осуществлена и у взрослых. В этих опытах испытуемым демонстрировали феномен изменения физического объекта под влиянием «усилия воли» экспериментатора. Оказалось, что, хотя при спонтанном объяснении необычного явления взрослые испытуемые редко допускали возможность неперманентности физического объекта, они изменили свое мнение, как только экспериментатор допускал возможность действительного изменения объекта (разрушения или восстановления) одним лишь усилием воли. Исследования показали, что вера в неперманентность физического объекта реактивируется у взрослых лишь при особых условиях, важнейшими из которых становятся личное наблюдение необычного феномена, невозможность найти естественное объяснение этому феномену и лишение испытуемого «социальной поддержки» в его взгляде на мир (последнее осуществлялось тем, что экспериментатор неявно допускал возможность неперманентности). Если хотя бы одно из этих условий отсутствует, испытуемые твердо придерживаются естественно-научной интерпретации феномена, основанной на вере в ненарушимость перманентности. Эта вера оказывалась настолько сильной, что вызывала нарушения в памяти и восприятии испытуемых, подсознательно направленные на создание возможности естественного объяснения необычного феномена. В данном случае сознание действительно ведет себя в соответствии с «оруэлловским» вариантом модели Деннета {Dennett, 1991}, подправляя прошлое таким образом, чтобы согласовать его с тем взглядом на мир, который доминирует в настоящем.

Все сказанное свидетельствует о том, что 1) вера в неперманентность стабильного материального объекта может существовать не только у дошкольников, но и у взрослых; 2) эта вера проявляется только после наблюдения феномена неперманентности существования; 3) субъективная вероятность того, что такая неперманентность обладает сильным бытием (то есть существует «ре-

ально») близка к субъективной вероятности других необычных явлений (36—40%). Полученные результаты позволили нам предположить, что вера в неперманентность существования и вера в реальность необычных явлений представляют собой ветви одного дерева — наличия в психике современного человека особой потребности, которую мы называли «потребностью в необычном» или «потребностью в трансцендентном». Для удовлетворения этой потребности индивид стремится не просто к чему-то новому, а именно к необычному, нарушающему основы современной научной картины мира, выходящему за рамки возможного. Можно думать также, что неудовлетворенность этой потребности в современных рационализированных культурах лежит в основе повышенного интереса современного человека к сказкам, мифам, фантастическим произведениям, исследованиям необычных явлений и всему тому, что удовлетворяет «трансцендентальный голод».

В следующей главе монографии рассмотрены проблемы развития у ребенка представлений о причинности (глава 9). Обзор исследований показал, что, хотя развитие этих представлений изучено весьма основательно, существующие работы не отвечают на вопрос о том, использует ли ребенок дошкольного и школьного возраста магическую (анимистическую) причинность при освоении явлений на уровне реального (а не только вербального) поведения. Для ответа на этот вопрос была поставлена серия опытов, в которой дошкольникам в возрасте 4, 5 и 6 лет было предложено вербально интерпретировать и реально осваивать ряд необычных феноменов, содержащих в себе элемент магической причинности (непосредственное воздействие субъективности на неодушевленный предмет, самопроизвольное оживление неживого предмета).

В одном случае детям предлагали рассказ про магическую шка тулку, которая под влиянием «волшебных слов» превращала рисунки предметов в настоящие предметы, в другом — рассказ о «магическом столике», способном превращать пластилиновые фигурки животных в живых зверей, в третьем — рассказ о необычном автомобиле, который может двигаться под влиянием волшебных слов и манипуляций с его изображением. Результаты исследований подтвердили высказанную гипотезу. Оказалось, что в сфере обыденной реальности у ребенка действительно сосуществуют два противоположных представления о причинности. В сфере вербальных суждений отчетливо преобладает естественнопричинная презумпция объяснения: абсолютное большинство детей ясно

указывают на невозможность самопроизвольного оживления предметов и магического влияния на предмет. При этом в качестве доказательства даются обычно три типа аргументации: обращение к своему личному опыту («никогда не видел такого»), феноменалистические объяснения («дом нельзя передвигать словом, потому что у него колес нет») и логические обобщения («волшебства в жизни не бывает»). Преобладание таких ответов говорит о том, что у детей этого возраста стихийно уже сложились зачатки естественнонаучной презумпции объяснения мира, однако ее «психологический статус» характеризуется целым рядом особенностей. Во-первых, она господствует лишь в плане вербального поведения, имеющем специфическую мотивационную структуру. Суть этой специфики состоит в том, что она обеспечивает наиболее благоприятные возможности для проявления легальных норм. С одной стороны, вербальное поведение осуществляется в ситуации прямого внешнего контроля (беседа со взрослым), что делает выгодным для ребенка использование социально-одобряемых (в данном случае — естественнопричинных) норм освоения феноменов. С другой стороны, использование фундаментальных структур, свойственных необыденной реальности (магической причинности), в этой ситуации никак не мотивировано или мотивировано отрицательно (опасение перед осуждением со стороны взрослого). К тому же, естественнопричинная презумпция объяснения и на вербальном уровне преобладает лишь в сфере обыденной реальности; в сфере сказки, в которой социально одобряется как раз контрастная, магическая причинность, все дети единодушно допускают возможность необычных явлений. Еще одной особенностью естественнопричинной презумпции, характерной для детей пятого года жизни, можно считать неустойчивость границы между сказкой и обыденной реальностью на уровне вербального поведения. Так, после прослушивания сказки значительная часть детей 4-х и 5-ти лет изменяют свое мнение и допускают возможность необычных явлений в сфере обыденной реальности; лишь у детей в возрасте 6-ти лет граница между сказкой и обыденной реальностью, естественным и сверхъестественным на уровне вербального поведения обретает четкие контуры.

Иную картину дает анализ реального поведения ребенка при отсутствии внешнего контроля. Оказалось, что даже в сфере обыденной реальности тут магическая причинность обладает сильным бытием: поведение большинства детей во всех трех циклах опытов прямо свидетельствует об их уверенности и возможности

самопроизвольного превращения предмета и магического влияния на предмет. Почему дети предпочитают обращение к магической причинности опоре на причинность физическую?

Во-первых, потому, что использование магических действий позитивно мотивировано стремлением быстро получить привлекательный предмет или избавиться от грозящей опасности, необходимость же использования физической причинности как основы для освоения феноменов не подкреплена извне внешним контролем. Однако, на наш взгляд, этому есть и еще одна, более глубокая причина. Она состоит в том, что у ребенка этого возраста магическая и физическая причинность еще не соподчинены столь жестко, как это имеет место в сознании взрослого. Иными словами, ребенок-дошкольник еще не атрибутирует норме магической причинности в сфере общенной реальности статус слабого бытия, норме же физической причинности — сильного бытия. Это и дает возможность, используя ситуативные мотивационные факторы, реанимировать магическую причинность, которая начинает регулировать реальные поступки ребенка.

Наблюдение ребенком необычного феномена не только «высвобождает» анимистическую презумпцию освоения мира в плане реального поведения, но и существенно деформирует вербальное поведение ребенка. Теперь уже граница между возможным и невозможным, естественным и сверхъестественным колеблется даже у старших дошкольников; абсолютное большинство детей признают возможность существования волшебства в сфере общенной реальности, и лишь немногие дают естественнонаучную интерпретацию. Характерно при этом стремление детей локализовать необычное событие во времени и пространстве (волшебное явление возможно, но только «иногда» и только «здесь, у вас»). Таким образом ребенок стремится сохранить целостность навязанной ему естественнонаучной картины мира, изолируя образовавшийся в ней «разрыв».

Исследование поведения младших школьников в двух из описанных выше экспериментальных ситуациях («волшебная шкатулка» и «необычный автомобиль») показало, что с возрастом граница между общенной и необъединенной реальностью укрепляется: если поведение первоклассников существенно не отличалось от поведения старших дошкольников, то уже учащиеся 3-го класса почти не прибегали к магическим манипуляциям со шкатулкой, а манипуляции с автомобилем интерпретировали на основе естественной причинности. Прямое сопоставление склонности дошколь-

ников использовать магическую причинность для объяснения событий, происходящих в сфере общенной реальности, сказке и ролевой игре также показало, что у старших детей тенденция прибегать к магии в сфере общенной реальности значительно слабее по сравнению с младшими. Однако она остается практически неизменной в сфере необъединенной реальности. Более того, под влиянием фрустрации в ситуации задачи, неразрешимой обычными средствами, даже в сфере обиденной реальности не только у ребенка, но и у взрослого могут быть реанимированы нормы магической и феноменальной причинности.

Исследования, проведенные в Великобритании, показали, что если дети 6 и 9 лет наблюдают необычное явление (изменение физического объекта в пустой шкатулке), вставленное в контекст, совместимый (включение неизвестного физического прибора одновременно с изменением объекта в шкатулке) или не совместимый (парапсихологическое «волевое усилие» или произнесение магического заклинания) с научной картиной мира, то дети в одинаковой степени готовы признать причиной необычного физического явления как научный, так и ненаучный тип объяснения. Такая готовность принять противоположные типы причинности имела место не только в вербальных суждениях, но и в реальных действиях испытуемых. Это говорит о том, что при определенных условиях даже дети среднего школьного возраста допускают возможность магии в реальной жизни, то есть смешивают обиденную и необыденную реальности как на невовлеченном (суждения), так и на вовлеченном (реальные действия) уровнях активности сознания. В отличие от детей, взрослые испытуемые в данной ситуации действительно проявили предпочтение физических объяснений магическим. Однако и у взрослых грань между общенной и необъединенной реальностями растворяется, как только «степень вовлеченности» (то есть уровень риска при отрицании бытия магической причинности) достигает определенного критического предела. При достижении такого предела, взрослые ведут себя так, как если бы магия существовала реально.

Межкультурное сравнительное исследование, проведенное в Мексике, показало, что на вербальном уровне и на уровне «слабо вовлеченного» реального поведения (документ под угрозой разрушения в результате магического воздействия) мексиканские испытуемые проявили более высокую степень веры в магию, чем британские испытуемые. Эти данные соответствуют соотношению между двумя разными культурными традициями: мезоамериканс-

кой магической традицией освоения реальности и западной рациональной традиции. Однако на «сильно вовлеченном» уровне поведения (рука испытуемого под угрозой повреждения в результате магического воздействия) европейски образованные британские испытуемые продемонстрировали такую же высокую степень веры в магическое, как и необразованные жители горных деревень Центральной Мексики. Это показывает, что историческое развитие науки и технологии, а также общая рационализация культуры затрагивает только поверхностные слои сознания индивидов, живущих в этой культуре. На определенном, глубинном уровне фундаментальные структуры индивидуального сознания остаются незатронутыми научно-техническим прогрессом.

Картину, близкую к картине развития у ребенка таких фундаментальных структур, как «объект» и «причинность», мы получили и при исследовании представлений дошкольника об основных свойствах пространства и времени (Глава 10). Обзор исследований показал, что изучение фундаментальных основ представлений о пространстве и времени проводилось в психологии почти исключительно на младенцах. Оказалось, что зачатки различения между «проницаемым» и «непроницаемым», «пустым» и «полным» обнаруживаются уже у детей первого месяца жизни, так же как и зачаточные представления о последовательности. Однако эти структуры существуют лишь в практических действиях ребенка и ни в коем случае не являются осознанными, произвольно употребляемыми представлениями. Лишь к 2—3 годам у ребенка возникает устойчивая ориентация на фундаментальные структуры пространства и времени, задающие обыденную реальность: мир воспринимается как «пустота», содержащая «вещи» (одной из которых — тело ребенка), а последовательность — как то, что невозможно «обратить вспять» путем магических действий. Исследования вербальных суждений детей 4—7 лет, приведенные в монографии, подтвердили, что на этом возрастном этапе общепринято представление о невозможности нарушить непроницаемость твердых тел или необратимость сложных процессов посредством усилия мысли или «волшебного слова». Это значит, что необычные свойства пространства и времени (проницаемость твердых тел, обратимость сложных процессов) дети относят к сфере необыденной реальности (сказка); в сфере же «реальной жизни» непроницаемость и необратимость представляются им незыблемыми. Однако оказалось, что на уровне реального (вовлеченного) поведения многие дети начинали вести себя так, как если бы разведение мира

на «пустое» и «полное» зависело от их воли и желания (попытки проникнуть сквозь стекло, уничтожив его непроницаемость с помощью волшебных слов). Такой же эффект оказывает инструкция взрослого, дополненная наблюдением необычного феномена («омоложение марки»), и на веру детей в необратимость сложных процессов: ребенок отказывается пить «живую воду» в страхе перед реальным омоложением. Таким образом, свойства пространства и времени, характерные для этих структур в сфере сказки, проникают в сферу обыденной реальности и начинают регулировать реальное поведение детей. Вместе с тем было обнаружено, что жесткость границ, отделяющих необыденную реальность от обыденной, увеличивается с возрастом детей, что соответствует данным, полученным ранее при изучении развития представлений об объекте и причинности.

Параллельно с разделением сфер сознания и соподчинением их бытийного статуса происходит расслоение и дифференциация внутри сферы обыденной реальности. С появлением рациональных конструкций у ребенка возникает новая форма презентации внешнего мира, а вместе с ней — и проблема бытизации. Исследование этой проблемы в психологии (глава 7) показало, что с возрастом дети начинают легко отличать кажимость от реальности и отождествлять рациональную конструкцию объекта с реальностью, а феномен — с кажимостью. Однако проведенные нами опыты показали, что сведение феномена к кажимости как универсальный процесс возрастного развития бытизации существует лишь на уровне вербального поведения. На уровне реальных поступков этот процесс более сложен. В одних случаях феномен, признаваемый на словах кажимостью (то есть иллюзией), действительно перестает регулировать действия детей на уровне реальных поступков. В других случаях такой феномен продолжает управлять поступками ребенка вопреки своей «ложности».

Особенно ярко сочетание обоих вариантов проявилось в опытах с восприятием феноменальной и рациональной причинности: получив рациональную, «научнообразную» интерпретацию причин трансформации цвета воды в пробирках, дети усвоили ее на вербальном уровне, однако лишь немногие опирались на это знание в своих практических действиях. У большинства же на уровне реального поведения продолжает действовать феноменальная причинность, которая очень быстро вытесняет рациональную научнообразную интерпретацию и на уровне вербальных суждений. В целом опыты подтвердили гипотезу о возможности сосуществования

в поведении ребенка феноменального и рационального восприятия некоторых предметных отношений. Оказалось, что такое сосуществование имеет место на разных уровнях жизненной практики ребенка: рациональное восприятие реализуется на уровне вербальных суждений, а феноменальное — на уровне практических действий. Подобное сосуществование двух типов восприятия возникает при определенных условиях (гипотетически — при наличии динамического равновесия «психологического веса» феноменального и рационального восприятия). При отсутствии этих условий феноменальное восприятие вытесняется рациональным на уровне вербального и реального поведения, либо, напротив, вытесняет рациональное восприятие из области вербальных суждений.

В силу того, что в психологии развития феноменальному слою сознания уделялось меньше внимания, чем рациональному (развитию знания и основанного на знании действия), в данной работе внимание было сфокусировано на феноменальной реальности. Классификация видов феноменальной реальности и ее экспериментальное изучение позволило нам дать схематическое описание ее развития в онтогенезе. Как известно, Пиаже (1986) представил первоначальное состояние индивидуального сознания новорожденного как хаотический поток «картин» (*tableaux*) — коагуляций разных ощущений, не обладающих устойчивой структурой и перманентностью. С развитием экспериментальной психологии младенчества было показано, что мир новорожденного и младенца гораздо более сложен и дифференцирован, чем его представлял Пиаже. Оказалось, в возрасте 3-х месяцев дети обладают интуитивным пониманием консистенции объектов. В первые недели жизни новорожденные способны различать контуры, геометрические формы и цвета. Бауэр (*Bower, 1971*) описал феномен реакции удивления у 4-месячных младенцев, которые пытались схватить иллюзорный объект, обладающий зрительными признаками твердого тела. Подобную же сензитивность к непроницаемости твердых тел обнаружила Бэлларжеон (*Baillargeon, 1987*) у младенцев 3,5 месяцев. В возрасте 5 месяцев младенцы способны отличить феноменальную причинность (прямой толчок) от сходного невозможного события (толчок без соприкосновения) (*Leslie, 1982*). Другими словами, задолго до появления речи феноменальная реальность младенца в высшей степени сложна и структурирована: уже в первые месяцы жизни дети проявляют сензитивность к большинству различий между возможными и невозможными феноме-

нами. При этом, разумеется, надо иметь в виду качественные различия между указанными способностями младенцев и аналогичными способностями у взрослых. Используя терминологию Выготского, можно сказать, что способности младенцев, несмотря на их сложность и «преждевременность», остаются низшими психическими функциями (то есть спонтанно возникшими или врожденными, неподвластными произвольному контролю и осознанию), в то время как аналогичные способности более старших детей и взрослых становятся высшими психическими функциями (см. *Subbotsky, 1996c*).

Поэтому лишь в возрасте 2—3 лет дети начинают проявлять четкое понимание невозможности «невозможных» феноменов. Наличие такого понимания можно проследить как в поведении детей, так и в их суждениях о воображаемых и реальных персонажах. Как показали наши исследования, уже в 4-летнем возрасте дети понимают, что феномены, нарушающие фундаментальные законы феноменального объекта, пространства, времени и причинности, невозможны в сфере обыденной реальности (*Subbotsky, 1985; 1994*).

Такая дифференциация между возможными и невозможными феноменами — это первый этап в развитии феноменальной реальности. Дифференциация закладывает основу для расщепления первичной феноменальной вселенной ребенка на две альтернативные реальности: обыденную реальность, основанную на физических объектах, пространстве, времени и причинности, и необыденную. Первоначально, необыденные реальности выступают в форме сновидений, фантазий и игры с воображением, позже они становятся разнообразнее и включают также искусство, фантастику, визуальную и виртуальную реальности. Как показано в теоретических главах этой работы, дифференциация между обыденной и необыденной реальностями никогда не абсолютна и граница между этими реальностями весьма неустойчива. При определенных условиях, невозможные объекты и события пересекают эту границу и внедряются в сферу обыденной реальности, проявляясь в суждениях и поведении детей и взрослых. В патологических состояниях эта граница может быть разрушена, в результате чего магия и другие невозможные феномены наполняют обыденную реальность человека. Но и у здорового человека альтернативные реальности играют важную роль в его эмоциональной жизни и оказывают воздействие на обыденную реальность (*Subbotsky, 1993*).

Второй основной этап в развитии феноменальной реальности наступает в возрасте 4—5 лет, когда дети начинают усваивать мир

рациональных конструкций на основе сложившейся у них символической функции и репрезентативного интеллекта. С развитием знания об идентичности (сущности, понятии) объектов, об их структуре, функциях и моделях, а также об их типичных внешних признаках (молоко белое, солнце круглое), дети приобретают способность отличать «кажимость» от «реальности». Они осознают, что, хотя внешний вид объектов постоянно меняется, некоторые их свойства (такие как идентичность или типичные внешние признаки) остаются неизменными. Вначале такое расщепление между «пленкой» феноменальной реальности и «скелетом» рациональных конструкций охватывает соизмеримые феномены (такие как формы, величины, скорости объектов), и особенно тот подкласс, который мы охарактеризовали как «мягкие» феномены. С началом школьного обучения дети приобретают научное знание о физической реальности (понятие объема, удельного веса, измеряемых форм и величин, скорости и т.п.). В итоге число феноменов, переходящих в подкласс «кажимостей» и иллюзий, резко возрастает.

Именно этот процесс удвоения обыденной реальности Пиаже описал под именем развития «операционального интеллекта» (Piaget, 1954). Развитие идеи сохранения, включения классов, сериации, овладение арифметикой и алгеброй, усвоение основных физических и других научных понятий создает в сознании ребенка целый новый мир. Этот мир — мир рациональных конструкций — существует вне феноменальной реальности как особая символическая реальность, которая недоступна непосредственному восприятию. Именно этот мир дети начинают рассматривать как «истинный», настоящий мир, в то время как мир феноменов приобретает статус «кажущейся» реальности, которая иногда близко напоминает мир рациональных конструкций, а иногда искажает и извращает его.

Но процесс «девальвации» феноменальной реальности поражает лишь часть этой реальности — феномены, которые соизмеримы с их рациональными конструкциями. Даже некоторые соизмеримые феномены (такие как скорости частей объектов, вращающихся вокруг своей оси) иногда оказываются удивительно устойчивыми относительно знания. В то же время несоизмеримые феномены остаются в основном незатронутыми знанием об их рациональных конструкциях.

Третий этап развития феноменальной реальности прослеживается у детей в возрасте 11—13 лет, когда дети начинают осозна-

вать сложные отношения между их «сознательным я» и феноменальным опытом. Так, ребенок начинает понимать, что большая часть его чувств, эмоций и потребностей находится за пределами произвольного контроля, и тем не менее его «я» может выбирать, каким из этих чувств и потребностей нужно дать выход в поведении, а какие нужно «обуздать» и держать на невовлеченном уровне сознания.

Рассматриваемое как целое, развитие феноменальной реальности сознания представляется качественно иным, чем развитие знания или понимания реальности. В то время как развитие знания можно рассматривать как прогрессивное «подтягивание» уровня знания, мышления и рассуждения ребенка к определенному пределу, заложенному современным образованием, развитие феноменальной реальности представляется как процесс растущей «дифференциации сфер реальностей». Первоначальная, недифференцированная реальность младенца расщепляется на сферы обыденной и необыденной реальностей. Необыденная реальность, стартуя от реальности сновидения и игры, позже обогащается реальностями искусства, фантазии и фикции. Обыденная реальность также подвергается дифференциации. Она разделяется на области возможных и невозможных феноменов, соответствующих и несоответствующих своим рациональным конструкциям, полностью зависимых от сознания и не полностью зависимых от него. Еще позже мир ребенка расщепляется на область феноменов, контролируемых произвольным усилием и не контролируемых таким усилием.

Говоря о развитии сознания в целом, можно сказать, что оно во многом совпадает с развитием феноменальной реальности. Описанные в книге экспериментальные данные подтвердили гипотезы, выдвинутые в главе 7. опыты показали, что индивидуальное сознание развивается не по линии «смены стадий», а по линии дифференциации сфер и их иерархизации по статусам бытия. Эта дифференциация осуществляется с разной скоростью на уровне вовлеченного и невовлеченного поведения, в связи с чем ребенок (как и взрослый) может одновременно опираться на нормы необыденной и обыденной реальности при освоении одного и того же феномена (рис. 52).

Полученные факты дают основания полагать, что подобная плюралистическая структура сознания характерна и для взрослого человека. Это означает, что представления о сознании, которые считаются истинными в современных западных культурах и

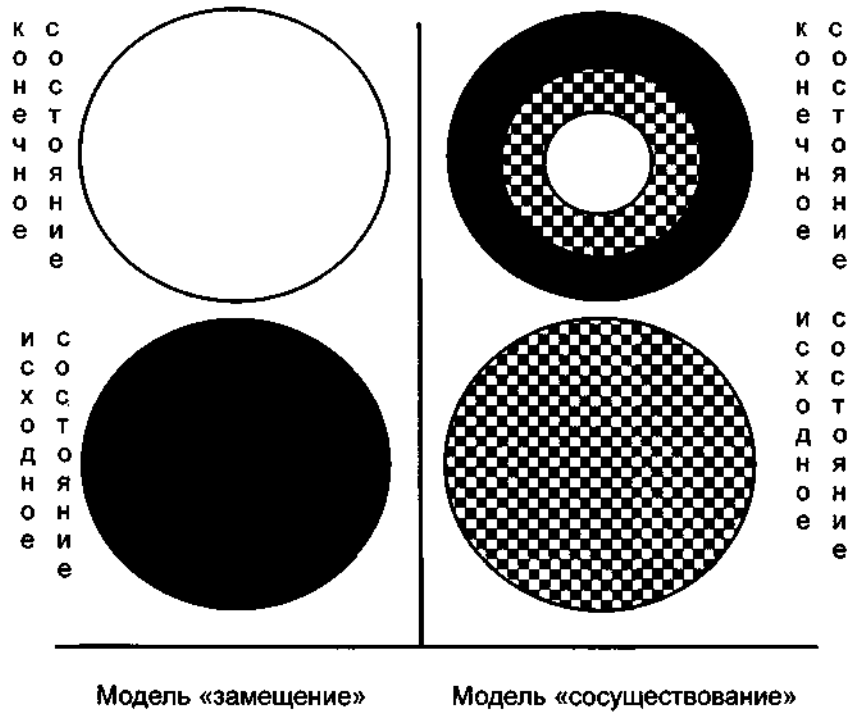


Рис. 52. Линейная (замещение) и нелинейная (сосуществование) модели развития индивидуального сознания

опираются на привилегированный бытийный статус обыденной реальности, есть не результат открытия законов, внешних самому сознанию, а продукт сплава свойств внешнего мира, культурных норм и свойств самого сознания. Таким образом, эта иерархизация сфер реальности отнюдь не является гарантированной и охраняемой какой-то силой извне, а поддерживается непрерывно действующим процессом, идущим внутри самого сознания. При нарушении этого процесса работы сознания структура мира меняется коренным образом и то, что ранее служило фоном обыденной реальности, выступает на первый план. Исследование индивидуального сознания как целого только начинается и представляет собой неисчерпаемую область для экспериментальной и практической психологии.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамян Д.Н.* Об особенностях художественного творчества. Ереван, 1979.
- Аристотель.* Сочинения: В 4 т. Т. 1. М.: Мысль, 1976.
- Аристотель.* Сочинения: В 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1978.
- Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. М.: Прогресс, 1974.
- Арсеньев А.С.* Мышление психолога и проблема личности. М., 1980 (рукопись).
- Асмолов А.Г., Братусь Б.С., Зейгарник Б.В., Петровский В.А., Субботский Е.В., Хараш А.У., Цветкова Л.С.* О некоторых перспективах исследования смысловых образований личности // Вопросы психологии. 1979. № 4. С. 35-46.
- Белова Н.Г.* Нормативный генезис представлений ребенка дошкольного возраста о причинности. Дипломная работа. М.: МГУ, факультет психологии, 1985.
- Блейер Е.* Аутистическое мышление. Одесса, 1927.
- Бодалев А.А.* Восприятие человека человеком. Л.: ЛГУ, 1965.
- Бэкон Ф.* Сочинения: В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1977.
- Бэкон Ф.* Сочинения: В 2 т. Т. 2. М.: Мысль, 1978.
- Бюлер К.* Духовное развитие ребенка. М.: Новая Москва, 1924.
- Василюк Ф.Е.* Уровни построения переживания и методы психологической помощи // Вопросы психологии. 1988. № 5. С. 27-37.
- Венгер А.А.* Развитие понимания причинности у детей дошкольного возраста // Вопросы психологии. 1958. № 2.
- Вольперт И.Е.* Сновидения в обычном сне и гипнозе. Л.: Медицина, 1966.
- Выготский Л. С.* Исторический смысл психологического кризиса // Собрание сочинений: В 6 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1982. С. 291-436.
- Выготский Л. С.* Мышление и речь // Собрание сочинений: В 6 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1982.
- Выготский Л. С.* Орудие и знак в развитии ребенка // Собрание сочинений: В 6 т. Т. 6. М.: Педагогика, 1984.
- Галилей Галилео.* Диалог о двух главнейших системах мира: Птолемеевой и Коперниковой // Избранные труды. Т. 1. М.: Наука, 1964.
- Гегель Ф.* Феноменология духа. СПб.: Труды Санкт-Петербургского философского общества, 1913.
- Гиляровский В.А.* Учение о галлюцинациях. М.: Изд-во АМН СССР, 1949.

- Гирнис С.В.* Восприятие детьми младшего школьного возраста необычных физических явлений. Дипломная работа. М.: МГУ, факультет психологии, 1985.
- Гривцов А.П.* Влияние эмоционального состояния на поведение человека в ситуации неразрешимой задачи. Курсовая работа. М.: МГУ, факультет психологии, 1988.
- Грегори Р.Л.* Разумный глаз. М.: Мир, 1972.
- Давыдов В.В.* Виды обобщения в обучении. М.: Педагогика, 1979.
- Декарт Р.* Избранные произведения. М.: Политиздат, 1950.
- Джемс В.* Психология. Петроград, 1916.
- Запорожец А.В.* Развитие произвольных движений. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1960.
- Запорожец А.В., Венгер Л.А., Зинченко В.П., Рузская А.Г.* Восприятие и действие. М.: Просвещение, 1967.
- Запорожец А.В., Луков Г.Л.* Про розвиток мркування у дитини молодшого віку // Наукові записки Харківського педуніверситету. Т. VI. 1941.
- Кант И.* Сочинения: В 6 т. Т. 3. М.: Мысль, 1965.
- Косидовский З.* Сказания евангелистов. М.: Политиздат, 1987.
- Кузанский Н.* Сочинения: В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1979.
- Леви-Брюль Л.* Первобытное мышление. М.: Атеист, 1930.
- Леви-Стросс К.* Структурная антропология. М.: Наука, 1985.
- Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1959.
- Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. 2-е изд. М.: Политиздат, 1977.
- Леонтьев Д.А.* Психология смысла. М.: Смысл, 1999.
- Логвиненко А.Д.* Перцептивная деятельность при инверсии сетчаточного образа // Восприятие и деятельность. М.: Изд-во МГУ, 1976.
- Логвиненко А.Д.* Чувственные основы восприятия пространства. М.: Изд. МГУ, 1985.
- ЛоккД.* Сочинения: В 3 т. Т. 1. М.: Мысль, 1985 (а).
- ЛоккД.* Сочинения: В 3 т. Т. 2. М.: Мысль, 1985 (б).
- Мамардашвили М.К.* Классический и неклассический идеалы рациональности. Тбилиси: Мецниереба, 1984.
- Мамардашвили М.К., Соловьев Э.Ю., Швырев В.С.* Классическая и современная буржуазная философия // Вопросы философии. 1970. № 12. С. 23-38; 1971. № 4. С. 59-73.
- Мухина В. С.* Изобразительная деятельность ребенка как форма усвоения социального опыта. М.: Педагогика, 1981.
- Немировский В.Г., Мануйльский М.А.* Фантастические представления как элемент массового сознания // Социологические исследования. 1987. № 4. С. 70-75.
- Носов Н.* Виртуальная психология. М.: АГРАФ, 2000.
- Обухова Л. Ф.* Этапы развития детского мышления. М.: Изд-во МГУ, 1972.
- Обухова Л.Ф.* Концепция Жана Пиаже: за и против. М.: Изд-во МГУ, 1981.
- Петренко В.Ф.* Основы психосемантики. Смоленск: Изд-во СГУ, 1997.

- Платон.* Сочинения: В 3 т. Т. 1. М.: Мысль, 1968.
- Платон.* Сочинения: В 3 т. Т. 3. Ч. 2. М.: Мысль, 1972.
- Пономарев Я.А.* Психология творческого мышления. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1962.
- Попов Е.А.* Галлюцинации // БМЭ. 2-е изд. Т. 6. М.: Изд-во СЭ, 1958.
- Пригожий И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986.
- Пузырей А.А.* Культурно-историческая теория Л.С.Выготского и современная психология. М.: Изд-во МГУ, 1988.
- Розенгард-Лунко Г.Л.* Речь и развитие восприятия в раннем возрасте. М.: Изд-во АМН СССР, 1948.
- Розин В.М.* Культура и психическое развитие человека // Вопросы психологии. 1988. № 3. С. 123—131.
- Рубинштейн С.Л.* Бытие и сознание. М.: Изд-во АН СССР, 1957.
- Саймак К.* Все живое. М.: Мир, 1968.
- Саймак К.* Заповедник гоблинов. М.: Мир, 1972.
- Свасьян К.А.* Феноменологическое познание: пропедевтика и критика. Ереван: Изд-во АН Арм. ССР, 1987.
- Секст Эмпирик.* Сочинения: В 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1976.
- Спиноза Б.* Избранные произведения: В 2 т. Т. 1. М.: Госполитиздат, 1957.
- Столик В. В.* Исследования порождения зрительного пространственного образа // Восприятие и деятельность. М.: Изд-во МГУ, 1976. С. 101—208.
- Столяр А.Д.* Происхождение изобразительного искусства. М.: Искусство, 1985.
- Страхов И.В.* Психология сновидений. Саратов: Ученые записки Саратовского педагогического института, 1955.
- Субботский Е.В.* Психология отношений партнерства у дошкольников. М.: Изд-во МГУ, 1978.
- Субботский Е.В.* О пристрастности детского суждения // Вопросы психологии. 1978. № 2. С. 81—90.
- Субботский Е.В.* Проблемы генезиса личности. Часть I-III. Депонированная рукопись. М.: ВИНТИ, 1983. № 6632-83 Деп.
- Субботский Е.В.* Восприятие дошкольниками необычных явлений // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1984. № 1. С. 17—31.
- Субботский Е.В.* Ранние этапы генезиса некоторых основных структур сознания // Методологические проблемы оснований науки. Тезисы докладов. Киев: Наукова Думка, 1986. С. 112—114.
- Субботский Е.В.* Развитие у ребенка представлений о стабильном объекте // Вопросы психологии, 1987. № 6. С. 139—149.
- Субботский Е.В.* Представления дошкольника о перманентности объекта: вербальное и реальное поведение // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология, 1988. № 3. С. 56-69.
- Субботский Е.В.* Рациональное и феноменальное восприятие дошкольниками некоторых предметных отношений // Вопросы психологии, 1988. № 2. С. 58-69.
- Субботский Е.В.* Онтогенез сознания и основы рациональности // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология, 1989. № 1. С. 3—13.

- Субботский Е.В. Представления дошкольника о некоторых свойствах пространства и времени // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология, 1990, № 1. С. 3-13.
- Субботский Е.В. Индивидуальное сознание как система реальностей // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии / Под ред. А.Е.Войсунского, А.Н.Ждан, О.К.Тихомирова. М.: Смысл, 1999. С. 125-160.
- Толкиен Дж.Р.Р. Хранители. М.: Детская литература, 1983.
- Тулъевисте П. Культурно-историческое развитие вербального мышления. Таллин: Валгус, 1988.
- Тулъевисте П. Существует ли специфически детское вербальное мышление? // Вопросы психологии, 1981. № 5. С. 34—42.
- Тэйлор Э. Первобытная культура. М.: Соцэргиз, 1939.
- Флейвелл Дж.Х. Генетическая психология Жана Пиаже. М.: Просвещение, 1967.
- Фрейд З. Психопатология обыденной жизни. М.: Современные проблемы, 1967.
- Фрейд З. Леонардо Да Винчи. М., 1912.
- Фрейд З. Психоанализ детского страха. М.: Наука, 1913.
- Фрейд З. Лекции по введению в психоанализ: В 2-х т. М.: Госиздат, 1922.
- Фрейд З. Психология сна. М.: Современные проблемы, 1924.
- Фолькельт Г. Экспериментальная психология дошкольника. М.; Л.: Госиздат, 1930.
- Шпенглер О. Закат Европы. Ростов-на-Дону: Феникс, 1998.
- Швачкин Н.Х. Экспериментальное изучение ранних обобщений ребенка // Известия АПН РСФСР, 1954. № 54. С. 83—110.
- Штерн В. Психология раннего детства до 6-летнего возраста. Петроград: 26-я типография, 1922.
- Эйнштейн А. Собрание научных трудов: В 4-х т. Т. IV. М.: Наука, 1967.
- Элькин Л.Г. Восприятие времени. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1961.
- Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978.
- Эткинд А.М. Психология практическая и академическая: расхождение когнитивных структур внутри профессионального сознания // Вопросы психологии. 1987. № 6. С. 20—30.
- Аблон, S.L., & Mack, J.E. (1980). Children's Dreams Reconsidered // The Psychoanalytic Study of the Child, 35, 179—217.
- Acredolo, C, & Acredolo, L.P. (1979). Identity, Compensation and Conservation // Child Development, 50 (2), 524-535.
- Adams, R.J., & Maurer, D. (1984). Detection of contrasts by the newborn and 2-month-old infant // Infant Behavior and Development, 7, 415—422.
- Aggermaes, A. (1994). Reality testing in schizophrenia // Nordic Journal of Psychiatry, 48, 47—54.
- Al-Issa, I. (1995). The illusion of reality or the reality of illusion: Hallucinations and culture // British Journal of Psychiatry, 166, 3, 368—373
- Aguirre, G, & D'Esposito, M. (1997). Environmental knowledge is subserved by separable dorsal/ventral neural areas. Journal of Neuroscience, 17, 7, 2512—2518.

- Appel, K.J., & Gratch, G. (1984). Will infants search when «no toy» is hidden? A study of implicit assumptions about the development of object permanence // British Journal of Developmental Psychology, 2, 179—188.
- Asch, S. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgements // H. Guetzrow (Ed.), Groups, leadership, and men. Pittsburgh, PA: Carnegie Press.
- Baars, B. (1986). The cognitive revolution in psychology. New York: Guilford Press.
- Babin, L.A., & Gardner, S.T. (1996). Viewers' recognition of brands placed within a film // International Journal of Advertising, 15, 140—151.
- Baillargeon, R. (1987). Object permanence in 3^{1/2} and 4^{1/2} month-old infants // Developmental Psychology, 23 (5), 655—664.
- Barrera, M.E., & Maurer, D. (1981 a). The perception of facial expressions by the three-month-old // Child Development, 52 (1), 203-206.
- Barrera, M.E., & Maurer, D. (1981 b). Recognition of mother's photographed face by the three-month-old infant // Child Development, 52 (2), 714—716.
- Barrett, J.L., & Keil, F. (1996). Conceptualizing a nonnatural entity: Anthropomorphism in God concepts // Cognitive Psychology, 31, 219—247.
- Barrett, M.D., & Bridson, A. (1983). The effect of instruction upon children's drawings // British Journal of Developmental Psychology, 1, 175—178.
- Belli, R.F., Schuman, H., & Jackson, B. (1997). Autobiographical misremembering: John Dean is not alone // Applied Cognitive Psychology, 11, 187-209.
- Bern, D.J., & Honorton, C (1994). Does Psi exist? Replicable evidence for an anomalous process of information transfer // Psychological Bulletin, 115, 1, 4-18.
- Bertenthal, B.J., Campson, J.J., & Haith, M.M. (1980). Development of visual organization: the perception of subjective contours // Child Development, 51 (4), 1072-1080.
- Beveridge, M., & Davies, M. (1983). A picture-sorting approach to the study of child animism // Genetic Psychology Monographs, 107, 211—231.
- Birch, E.E., Gwiazda, J., & Held, R. (1982). Stereoacuity development for crossed and uncrossed disparities in human infants // Vision Research, 22, 5, 507-513.
- Borel, A. (1934). La pensee magique dans l'art // Revue Francaise de Psychoanalyse, 7, 66—83.
- Boring, E.G. (1942). Sensation and perception in the history of experimental psychology. New York, London: Appleton Century.
- Bower, T.G.R. (1971). The object in the world of the infant // Scientific American, 225, 4, 30—38.
- Bower, T.G.R. (1974). Development in infancy. San Francisco: Freeman.
- Bower, T.G.R. (1989). The rational infant: Learning in infancy. New York: Freeman.
- Boyer, P. (1994). The naturalness of religious ideas. A cognitive theory of religion. Berkley; Los Angeles: University of California Press.
- Boyer, P. (1997). Further distinctions between magic, reality, religion, and fiction // Child Development, 68, 6, 1012-1014.

- Bradley, B.S.* (1993). A serpent's guide to children's «theories of mind» // *Theory & Psychology*, 3, 4, 497-521.
- Brain, M.D.S., & Shanks, B.L.* (1965). The conservation of shape property and proposal about the origin of conservation // *Canadian Journal of Psychology*, 19, 197-207.
- Bremner, J.G.* (1978). Spatial errors made by infants: inadequate spatial cues or evidence of egocentrism? // *The British Journal of Psychology*, 69, 1, 77-84.
- Bremner, G.J., & Moore, S.* (1984). Prior visual inspection and object naming: Two factors that enhance hidden feature inclusion in young children's drawings // *British Journal of Developmental Psychology*, 2, 371-376.
- Вмек, М., & Ceci, S.J.* (1999). The suggestibility of children's memory // *Annual Review of Psychology*, 50, 419-439.
- Bruner, J.S.* (1974). *Beyond the information given: Studies in the psychology of knowing*. London: Allen & Unwin.
- Bullock, M.* (1984). Preschool children's understanding of causal connections // *British Journals of Developmental Psychology*, 2, 139-148.
- Bullock, M.* (1985). Animism in childhood thinking: A new look at an old question // *Developmental Psychology*, 21, 2, 217-225.
- Bullock, M.* (1985). Causal reasoning and developmental change over the preschool years // *Human Development*, 28, 169-191.
- Bullock, M., & Gelman, R.* (1979). Preschool children's assumptions about cause and effect: temporal ordering // *Child Development*, 50, 1, 89-96.
- Burns, J.E.* (1991). Contemporary models of consciousness: II // *Journal of Mind and Behavior*, 12, 3, 407-420.
- Bushell, J. W.R.* (1982). Discrimination of faces by young infants // *Journal of Experimental Child Psychology*, 33, 298-308.
- Butterworth, G.* (1975). Object identity in infancy: the interaction of spatial location codes in determining search errors // *Child Development*, 46, 4, 866-870.
- Butterworth, G.* (1975). Asymmetrical search errors in infancy // *Child Development*, 47, 864-867.
- Butterworth, G., & Jarrett, N.* (1982). Piaget's stage 4 error: Background to the problem // *British Journal of Psychology*, 73, 175-185.
- Cambridge International Dictionary of English* (1996). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cannon, W.* (1957). Voodoo death // *Psychosomatic medicine*, 19, 182-190.
- Carey, S.* (1985). *Conceptual change in childhood*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Carey, S.* (1999). Sources of conceptual change // Scholnick, E.K., Nelson, K., Gelman, S.A., & Miller, P.H. (Eds.), *Conceptual development: Piaget's legacy*. Mahwah, NJ; London: LEA. P. 293-326.
- Caron, A.J., Caron, R.E., & Carlson, V.R.* (1979). Infant perception of the invariant shape of objects varying in slant // *Child Development*, 50, 3, 716-721.
- Castillo, M., & Butterworth, G.* (1981). Neonatal localization of a sound in visual space // *Perception*, 10, 331-338.
- Ceci, S.J.* (1994). Repeatedly thinking about a non-event: Source misattribution among preschoolers // *Consciousness & Cognition: An International Journal*, 3, 388-407.

- Chalmers, D.J.* (1996). *The conscious mind. In search of a fundamental theory* // New York; Oxford: Oxford University Press.
- Chandler, M., & Lalonde, C.E.* (1994). Surprising, magical, and miraculous turns of events: Children's reactions to violations of their early theories of mind and matter // *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 83-96.
- Christensen S.M., & Turner D.R.* (Eds.) (1993). *Folk psychology and the philosophy of mind*. Hillsdale, NJ; Hove, London: Lawrence Erlbaum.
- Churchland, P.M.* (1993). Eliminative materialism and prepositional attitudes // S.M.Christensen & D.R.Turner (Eds.), *Folk psychology and the philosophy of mind*. Hillsdale, NJ; Hove, London: Lawrence Erlbaum. P. 42-62.
- Clark, E. V.* (1980). Here's the top: nonlinguistic strategies in the acquisition of orientational terms // *Child Development*, 51, 2, 329-338.
- Cole, M.* (1996). *Cultural psychology. A once and future discipline*. Cambridge, MA; London, England: Harvard University Press.
- Cole, M., Scribner, S.* (1974). *Culture and Thought. A Psychological introduction*. New York; London; Sydney; Toronto: John Wiley & Sons, Inc.
- Cole, M., & Subbotsky, E. V.* (1993). The fate of stages past: Reflections on the heterogeneity of thinking from the perspective of cultural — historical psychology // *Schweizerische Zeitschrift für Psychologie*, 52, 103-113.
- Cook, M., Field, J., & Griffiths, K.* (1978). The perception of solid form in early infancy // *Child Development*, 49, 3, 866-869.
- Cook, M., Hine, T., & Williamson, A.* (1982). The ability to see solid form in early infancy // *Perception*, 11, 6, 677-684.
- Cossette-Ricard, M.* (1983). L'identité de l'objet chez le jeune enfant // *Archives de Psychologie, monogr.* 9, Geneve, 261-325.
- Daugman, J.G.* (1990). Brain metaphor and brain theory // E.L.Schwartz (Ed.), *Computational Neuroscience*. Cambridge, MA; London, England: A Bradford Book. P. 9-18.
- Davis, A.M.* (1983). Contextual sensitivity in young children's drawings. // *Journal of Experimental Child Psychology*, 35, 478-486.
- Day, R.H., & McKenzie, B.E.* (1981). Infant perception of the invariant size of approaching and receding objects // *Developmental Psychology*, 17, 5, 670-677.
- Day, R.H., & Burnham, D.K.* (1981). Infants' perception of shape and color in laterally moving patterns // *Infant Behavior and Development*, 4, 341-357.
- De Casper, A.J., & Fifer, W.P.* (1980). Of human bounding: newborns prefer their mothers' voices // *Science*, 208, 1174-1176.
- Delacour, J.* (1995). An introduction to the biology of consciousness. // *Neuropsychologia*, 33, 9, 1061-1074.
- Dennett, D.C.* (1991). *Consciousness explained*. Boston; New York; Toronto; London: Little, Brown & Co.
- Dennett, D. C., & Kinsbourne, M.* (1992). Time and the observer: The where and when of consciousness // *Behavioral and Brain Sciences*, 15, 2, 183-201.
- Donald, M.* (1995). The neurobiology of human consciousness. An evolutionary approach. // *Neuropsychologia*, 33, 9, 1087-1102.
- Donaldson, M.* (1978). *Children's minds*. New York: W.W.Norton & Co.
- Dorward, F.M.S., & Day, R.H.* (1996). Loss of 3-D shape constancy in inferior spaces: The basis of the Ames-room illusion. // *Perception*, 25, 707-718.

- Dowling, J.E.* (1998). *Creating mind. How the brain works.* New York; London: W.W.Norton & Co.
- Duncan, T.* (1987). GCSE physics. 2nd ed. London: Murray.
- Eckblad, M., & Chapman, L.J.* (1983). Magical ideation as an indicator of schizotypy // *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 51,2, 215–225.
- Evans, W.F., & Gratch, G.* (1972). The stage IV error in Piaget's theory of object concept development: difficulties in object conceptualization or spatial localization? // *Child Development*, 43(2), 682–688.
- Fantz, R.* (1961). The origin of form perception // *Scientific American*, 204, 66–72.
- Farah, M.J.* (1994). Neuropsychological inference with an inactive brain: a critique of the «locality» assumption // *Behavioral and Brain Sciences*, 17, 43–104.
- Feyerabend, P.* (1993). Materialism and the mind-body problem // S.M.Chirstensen & D.R.Turner (Eds.), *Folk psychology and the philosophy of mind.* Hillsdale, NJ; Hove, London: Lawrence Erlbaum. P. 3–16.
- Field, T.M.* (1979). Visual and cardiac responses to animate and inanimate faces by young term and preterm infants // *Child Development*, 50, 1, 188–194.
- Fisher, C.B., Ferdinandsen, K., & Bornstein, M.H.* (1981). The role of symmetry in infant form discrimination // *Child Development*, 52, 2, 457–462.
- Flanagan, O.* (1995). Consciousness and the natural method // *Neuropsychologia*, 33, 9, 1103–1115.
- Flavell, J.H.* (1986). The development of children's knowledge about the appearance — reality distinctions. *American Psychologist*, 41, 4, 418–425.
- Flavell, J.H.* (1993). The development of children's understanding of false belief and the appearance-reality distinction // *International Journal of Psychology*, 28, 5, 595–604.
- Flavell, J.H., Flavell, E.R., & Green, F.L.* (1983). Development of the appearance-reality distinction. // *Cognitive Psychology*, 15, 95–120.
- Flavell, J.H., Green, F.L., & Flavell, E.R.* (1998). The mind has a mind of its own: Developing knowledge about mental uncontrollability. // *Cognitive Development*, 13, 127–138.
- Flavell, J.H., Green, F.L., Wahl, K.E., & Flavell, E.R.* (1987). The effects of question clarification and memory aids on young children's performance on appearance-reality tasks. // *Cognitive Development*, 2, 127–44.
- Flavell, J.H., Shipstead, S.G., & Cro?, £.* (1978). Young children's knowledge about visual perception: Hiding object from others // *Child Development*, 49, 4, 1208–1211.
- Fodor, J.A.* (1988). *Precis of the modularity of mind* // A.Collins & E.E.Smith (Eds.), *Readings in cognitive science. A perspective from psychology and artificial intelligence.* San Mateo, CA: Morgan Kaufmann Publ. P. 73–78.
- Fraiss, P., & Piaget, J.* (Eds.) (1970). *Experimental psychology, its scope and method. IV Learning and memory.* London: Routledge & Kegan Paul.
- Frankl, V.* (1967). *Psychotherapy and existentialism.* New York.
- Frawley, W.* (1997). *Vygotsky and cognitive science. Language and the unification of the social and computational mind.* Cambridge, MA; London, England: Harvard University Press.

- Frazfir, J.G.* (1922). *The golden bough. A study in magic and religion.* 3rd ed. London: Macmillan.
- Freeman, N.H., & Janikoun, R.* (1972). Intellectual realism in children's drawings of a familiar object with distinctive features // *Child Development*, 43, 1116–1121.
- Freeman, N.H., Lloyd, S., & Sinha, C.G.* (1980). Infant search tasks reveal early concepts of containment and canonical usage of objects // *Cognition*, 8, 3, 243–262.
- Freud, S.* (1908/1995). Creative writers and day-dreaming // E.Spector Person, P.Fonagy & S.A.Figueira (Eds.), *On Freud's «Creative writers and day-dreaming».* Contemporary Freud: Turning points and critical issues. New Haven, CT: Yale University Press. P. 3–13.
- Fusin, K.C., Secada, W.G., & Hall, J.N.* (1983). Matching, counting, and conservation of numerical equivalence // *Child Development*, 54, 1, 91–97.
- Geldard, A.F.* (1972). *The human sensations.* 2nd ed. London: Wiley.
- Gellatly, A.U.* (1987). Acquisition of a concept of logical necessity // *Human Development*, 30, 1, 32–47.
- Gelman, R., & Baillargeon, R.* (1983). A review of some Piagetian concepts // J.H.Flavell & E.M.Markman (Eds.), *Handbook of child psychology*, vol. III. New York: Wiley. P. 166–230.
- George, L., & Neufeld, K.W.* (1987). Magical ideation and schizophrenia. Special Issue: Eating disorders // *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 55, 5, 778–779.
- German, T.P., & Leslie, A.M.* (2000). Attending to and learning about mental states // P.Mitchell & K.J.Riggs (Eds.), *Children's reasonings and the mind.* Hove, East Sussex: Psychology Press.
- Gibson, J.J.* (1950). *The perception of the visual world.* Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, J.J.* (1979). *The Ecological Approach to Visual Perception.* Boston: Houghton Mifflin.
- Gibson, E.J., Owsley, C.J., Walker, A., & Megaw-Nyce, J.* (1979). Development of the perception of invariants: Substance and shape // *Perception*, 8, 609–619.
- Gibson, E.J., & Walker, A.S.* (1984). Development of knowledge of visual-tactual affordance of substance // *Child Development*, 55, 453–460.
- Glicksohn, J.* (1986). PSI and altered states of consciousness: The «missing» link // *Journal of Parapsychology*, 50, 3, 213–233.
- Golinkoff, R.M., Barding, C.G., Carbon, V., & Sexton, M.E.* (1984). The infant's perception of causal events: the distinction between animate and inanimate objects // *Advances in Infancy Research.* Vol.3.L.P.Lipsitt & C.Rovee-Collier (Eds.). Norwood, NY: Ablex Publishing Corporation. P. 145–165.
- Golomb, C., & McLean, L.* (1985). Accessing concrete operational reasoning strategies in preoperational children // *Journal of Genetic Psychology*, 145, 2, 195–2–8.
- Goodz, N.S.* (1982). Is before really easier to understand than after? // *Child Development*, 53, 3, 822–825.
- Gopnik, A., & Astington, J.W.* (1988). Children's understanding of representational change and its relation to the understanding of false-belief and the appearance-reality distinction // *Child Development*, 62, 98–110.

- Gopnik, A., & Meltzoff, A.N.* (1997). *Words, thoughts, and theories*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Gopnik, A., & Wellman, H.M.* (1992). Why the child's theory of mind really is a theory // *Mind & Language*, 7, 145–171.
- Gordon, I.E.* (1995). *Theories of visual perception*. New York: John Wiley & Sons.
- Goswami, A.* (1986). The quantum theory of consciousness and psi // *PSI Research*, 5, 1 & 2, 145–165.
- Gottfried, A.W., & Rose, S.A.* (1980). Tactile recognition memory in infants // *Child Development*, 51, 1, 69–74.
- Gouin D'ecarie, T.* (1974). *Intelligence and affectivity in early childhood. An experimental study of Jean Piaget's object concept and object relations*. New York: International Universities Press, Inc.
- Gratch, G.* (1982). Responses to hidden persons and things by 5-, 9-, and 16-month-old infants in a visual tracking situation // *Developmental Psychology*, 18, 2, 232–237.
- Gratch, G., Appel, K.J., Evans, W.F., LeCompte, G.K., & Wright, H.A.* (1974). Piaget's stage IV object concept error: Evidence of forgetting or object conception? // *Child Development*, 45, 1, 71–77.
- Gratch, G., & Landers, W.F.* (1971). Stage IV Piaget's theory of infant's object concepts: a longitudinal study // *Child Development*, 42, 2, 359–372.
- Greenberg, D.E.* (1996). The object permanence fallacy // *Human Development*, 39, 117–131.
- Gregory, R.L.* (1980). *The intelligent eye*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Grobsstein, P.* (1990). Strategies for analyzing complex organization in nervous system: I. Lesion experiments // E.L.Schwartz (Ed.), *Computational Neuroscience*. Cambridge, MA; London, England: A Bradford Book. P. 19–37.
- Gupta, P.B., & Lord, K.R.* (1998). Product placement in movies: The effect of prominence and mode on audience recall // *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, 20, 1, 47–59.
- Hagleitner, L.* (1983). Der sogenannte animismus beim kind // *Praxis & Kinderpsychologie*, 32, 261–266.
- Haidt, J., McCauley, C., & Rozin, P.* (1994). Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors // *Personality & Individual Differences*, 16, 5, 701–713.
- Hainline, L., & Lemerize, E.* (1985). Corneal reflection eye-movement recording as a measure of infant pattern perception: What do we really know? // *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 229–242.
- Haiih, M.M., & Campos, J.J.* (1977). Human infancy // *Annual Review of Psychology*, 28, 251–293.
- Hakkinen, J., & Nyman, G.* (1997). Occlusion constraints and stereoscopic slant // *Perception*, 26, 29–38.
- Harmer, R.D., Alexander, K.R., & Teller, D.J.* (1982). Rayleigh discriminations in young human infants // *Vision Research*, 22, 5, 575–597.
- Hardcastle, V.G.* (1993). The naturalists versus the skeptics: The debate over a scientific understanding of consciousness // *Journal of Mind and Behavior*, 14, 1, 27–50.

- Harris, P.L.* (1973). Perseverative errors in search by young infants // *Child Development*, 44, 1, 28–33.
- Harris, P.L.* (1975). Development of search and object permanence during infancy // *Psychol. Bulletin*, 82, 3, 332–344.
- Harris, P.L.* (2000). *The work of the imagination*. Oxford: Blackwell.
- Harris, P.L., Cassel, T.Z., & Bamborough, P.* (1974). Tracking by young infants // *The British Journal of Psychology*, 65, 3, 345–349.
- Harris, P.L., Brown, E., Whittall, S., & Hammer, S.* (1991). Monsters, ghosts and witches: Testing the limits of the fantasy-reality distinction in young children // *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 105–123.
- Heidegger, M.* (1959). *The introduction to metaphysics*. New Haven: Yale University Press.
- Hergovich, A.* (2003). Field dependence, suggestibility and belief in paranormal phenomena // *Personality and Individual Differences*, 34, 2, 195–209.
- Hefsten, C., & Lindhagen, I.* (1985). Perception of visual occlusion in 4^{1/2}-month-old infants // *Infant Behavior and Development*, 5, 215–226.
- Ilorton, M.S., & Markman, E.M.* (1980). Developmental differences in the acquisition of basic and superordinate categories // *Child Development*, 51, 3, 708–719.
- Huang, I.* (1930). Children's explanations of strange phenomena // *Psychologische Forschung*, 14, 63–183.
- Hudson, T.* (1983). Correspondence and numerical differences between disjoint sets // *Child Development*, 54, 1, 84–90.
- Humphreys, G.W., & Bruce, V.* (1995). *Visual cognition: Computational, experimental and neuropsychological perspectives*. Hove; Hillsdale: LEA.
- Husserl, E.* (1960). *Cartesian meditations*. The Hague: Nijhoff.
- Inhelder, B., & Piaget, J.* (1969). *The early growth of logic in the child*. London; New York: W.W.Norton & Company.
- Irwin, H.* (1987). Images of heaven // *Parapsychology Review*, 18, 1, 1–4.
- Ives, W.* (1980). Preschool children's ability to coordinate spatial perspectives through language and pictures // *Child Development*, 51, 4, 1303–1306.
- Jackendoff, R.* (1987). *Consciousness and the computational mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jackson, E., Campos, J.J., & Fischer, K.N.* (1978). The question of decalage between object permanence and person permanence // *Developmental Psychology*, 1, 1, 1–10.
- Jahoda, G.* (1969). *The psychology of superstition*. London: Penguin.
- James, W.* (1901/1980). *The principles of psychology*. Vol. II. London: Macmillan & Co. Ltd.
- Jaynes, J.* (1976). *The origin of consciousness in the breakdown of the bicameral mind*. Boston: Houghton Mifflin.
- Jersild, A. T.* (1943). Studies of children's fears // R.G.Barker, J.S.Kounin & H.F.Wright (Eds.), *Child behavior and development*. New York: McGraw Hill.
- Jersild, A. T., & Holmes, F.B.* (1935). Methods of overcoming children's fears // *The Journal of Psychology*, 1, 75–104.
- Johnson, M.K.* (1988). Reality monitoring: An experimental phenomenological approach // *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 4, 390–394.

- Johnson, M.K., Foley, M.A., Suengas, A.G., & Raye, C.L. (1988). Phenomenal characteristics of memories for perceived and imagined autobiographical events // *Journal of Experimental Psychology: General*, 117, 4, 371–376.
- Johnson, C., & Harris, P.L. (1994). Magic: Special but not excluded // *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 35–52.
- Johnson, C.N., & Wellman, H.M. (1980). Children's developing understanding of mental verbs: Remember, know and guess // *Child Development*, 51, 4, 1095–1102.
- Johnson, C.N., & Wellman, H.M. (1982). Children's developing conceptions of the mind and brain // *Child Development*, 53, 1, 222–234.
- Kaneko, H., & Uchikawa, K. (1997). Perceived angular and linear size: The role of binocular disparity and visual surround // *Perception*, 26, 17–27.
- Karniol, R. (1980). A conceptual analysis of immanent justice responses in children // *Child Development*, 51, 118–130.
- Karniol, R., & Ross, M. (1979). Children's use of a causal attribution schema and the inference of manipulative intentions // *Child Development*, 50, 2, 463–460.
- Kassin, S.M., & Gibbons, F.X. (1981). Children's use of the discounting principle in their perceptions of exertion // *Child Development*, 52, 2, 741–744.
- Kaufman, A.M. (1990). The role of fantasy in the treatment of a severely disturbed child // *Psychoanalytic Study of the Child*, 45, 235–256.
- Keil, F. (1979). The development of the young child's ability to anticipate the outcomes of simple causal events // *Child Development*, 50, 2, 455–462.
- Keil, F.C. (1989). Concepts, kinds, and cognitive development. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kelley, H.H. (1973). The process of causal attribution // *American Psychologist*, 28, 107–128.
- Kelly, M.H., & Keil, F.C. (1985). The more things change: Metamorphoses and conceptual structure // *Cognitive Science*, 9, 403–416.
- King, A.L. (1962). Thermophysics. San Francisco: Freeman.
- Kisch, I., & Braffman, W. (2001). Imaginative suggestibility and hypnotisability // *Current Directions in Psychological Science*, 10, 2, 57–61.
- Kramer, J.A., Hill, K.T., & Cohen, L.B. (1975). Infant's development of object permanence: A refined methodology and new evidence for Piaget's hypothesized ordinality // *Child Development*, 46, 1, 149–155.
- Krellenstein, M.F. (1995). Unsolvable problems, visual imagery and explanatory satisfaction // *Journal of Mind and Behavior*, 16, 3, 235–53.
- Krippner, S. (1996). Dreams and the development of apersonal mythology // *Journal of Mind & Behavior*, 7, 2 & 3, 449–461.
- Kuhn, T. (1962). The structure of scientific revolutions. Chicago: University of Chicago Press.
- Kun, A. (1978). Evidence for preschoolers' understanding of causal direction in extended causal sequence // *Child Development*, 49, 1, 218–222.
- Larkin, J.H. (1983). The role of problem representation in physics // D.Gentner & A.Stevens (Eds.), *Mental models*. New York: Academic Press. P. 75–98.
- Lasky, R.F. (1979). Serial habituation or regression to the mean? // *Child Development*, 50, 2, 568–570.

- Le Compte, G.K., & Gratch, G. (1972). Violation of a rule as a method diagnosing infant's level of object concept // *Child Development*, 43, 2, 385–396.
- Lehmann, A.C., & Mayers, J.E. (1985). Magic, witchcraft, and religion. Palo Alto; London: Mayfield Publishing Company.
- Leslie, A.M. (1982). The perception of causality in infants // *Perception*, 11, 2, 173–186.
- Leslie, A.M. (1984, a). Infant perception on manual pick-up event // *British Journal of Developmental Psychology*, 2, 29–32.
- Leslie, A.M. (1984, b). Spatiotemporal continuity and the perception of causality in infants // *Perception*, 12, 287–305.
- Leslie, A.M. (1986). Getting development off the ground. Modularity and infant's perception of causality // *Theory Building in Developmental Psychology*. P.L.C. van Geert (Ed.). Elsevier Science Publishers B.V. (North Holland). P. 405–437.
- Leslie, A.M., & Keeble, S. (1987). Do six-month-old infants perceive causality? // *Cognition*, 25, 265–288.
- Levin, I. (1979). Interference of time-related and unrelated cues with duration comparisons of young children: Analysis of Piaget's formulations of the relation of time and speed // *Child Development*, 50, 2, 469–477.
- Levin, I., & Gilat, I. (1983). A developmental analysis of early time concepts: The equivalence and additivity of the effect of interfering cues on duration comparisons of young children // *Child Development*, 54, 1, 78–83.
- Levin, I., Israeli, E., & Darom, E. (1978). The development of time concepts in young children: The relations between duration and succession // *Child Development*, 49, 3, 755–764.
- Levin, I., Siegler, R.S., Druyan, S., & Gardosh, R. (1990). Everyday and curriculum-based physics concepts: When does short term training bring change where years of schooling have failed to do so? // *British Journal of Developmental Psychology*, 8, 269–279.
- Levin, K. (1935). A Dynamic theory of personality. New York; London: McGraw Hill.
- Levy-Bruhl, L. (1923). Primitive mentality. Oxford: Clarendon Press.
- Lewis, C, Russell, C, & Berridge, D. (1993). When is mug not a mug? Effects of content, naming, and instructions on children's drawings // *Journal of Experimental Child Psychology*, 56, 291–302.
- Light, P. (1986). Context, conservation and conversation // M.P.M.Richards & P.Light (Eds.), *Children of social worlds: Development in social context*. Cambridge: Polity. P. 180–190.
- Locke, J. (1690/1959). An essay concerning human understanding. London: J.M.Dent & Sons Ltd; New York: E.P.Dutton & Co. Inc.
- Lowson, K.R., & Turkewitz, G. (1980). Intersensory function in newborns. Effects of sound on visual preferences // *Child Development*, 51, 4, 1295–1298.
- Lucas, T.C., & Uzgiris, I. C. (1977). Spatial factors in the development of the object concept // *Developmental Psychology*, 13, 5, 492–500.
- Luger, G.F., Wishart, J. G, & Bower, T. GR. (1984). Modelling the stages of the identity theory of object-concept development in infancy // *Perception*, 13, 97–115.

- Luger, G.F., Bower, T. G.R., & Wishart, J. G.* (1983). A model of the development of the early infant object concept // *Perception*, 12, 1, 21–34.
- Lundahl, C.R.* (1993). The near-death experience: A theoretical summarization // *Journal of Near-Death Studies*, 12, 2, 105–118.
- Lunenburg, R.K.* (1947). *Mathematical Analysis of Binocular Vision*. Princeton: Princeton University Press.
- Luria, A.R.* (1980). *Higher cortical functions in man*. New York: Basic Books.
- Luria, A.R.* (1931). Psychological expedition to Central Asia // *Science*, 74, 383–384.
- Mackeith, S.A.* (1982/83). Paracosm and the development of fantasy in childhood // *Imagination, Cognition and Personality*, 2, 3, 261–267.
- Malinowski, B.* (1935). *Coral gardens and their magic*. London: George Allen and Anwin.
- Markman, E.M., & Hutchinson, J.E.* (1984). Children's sensitivity to constraints on word meaning: Taxonomic versus thematic relations // *Cognitive Psychology*, 16, 1, 1–27.
- Mathews, G.B.* (1981). *Philosophy and the young child*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Maurer, D., & Barrera, M.* (1981). Infants' perception of natural and distorted arrangements of schematic face // *Child Development*, 52, 1, 196–202.
- McDonnell, P.M., & Abraham, W.C.* (1981). A longitudinal study of prism adaptation in infants from six to nine months of age // *Child Development*, 52, 2, 463–469.
- McGinn, C.* (1989). Can we solve the body-mind problem? // *Mind*, 391, 349–366.
- McKenzie, B.E., Tootell, H.E., & Day, R.H.* (1980). Development of visual size constancy during the 1st year of human infancy // *Developmental Psychology*, 16, 163–174.
- Mead, M.* (1932). An investigation of the thought of primitive children, with special reference to animism // *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 62, 173–190.
- Meider, M., & Gratch, G.* (1980). Do 5-month-old show object conception in Piaget's sense? // *Infant Behavior and Development*, 3, 265–282.
- Mendelson, M.J., & Ferland, M.B.* (1982). Auditory-visual transfer in four-month-old infants // *Child Development*, 53, 1022–1027.
- Mervis, C.B., & Crisafi, M.A.* (1982). Order of acquisition of subordinate, basic, and superordinate level of categories // *Child Development*, 53, 1, 258–266.
- Michotte, A.* (1962). *Causalite, permanence et realite phenomenales*. Paris: Publications Universitaires de Louvain; Editions Beatrice — Nauwelaerts.
- Montanero, J.* (1984). Perspectives actuelles sur la psychogenese du temps // *L'Annee Psychologique*, 84, 433–460.
- Morison, P., & Gardner, H.* (1978). Dragons and dinosaurs: The child's capacity to differentiate fantasy from reality // *Child Development*, 49, 3, 642–648.
- Moshman, D., & Timmons, M.* (1982). The construction of logical necessity // *Human Development*, 25, 309–323.
- Muir, D., & Field, J.* (1979). Newborn infants orient to sounds // *Child Development*, 50 (2), 431–436.

- Needham, J.* (1925). *Science, religion and reality*. London: The Sheldon Press.
- Needham, R.* (1976). Skulls and causality // *Man*, 11, 71–88.
- Neilson, I.* (1982). An alternative explanation of the infant's difficulty in the stage III, IV and V object-concept tasks // *Perception*, 11, 5, 577–588.
- Nemeroff, C., & Rozin, P.* (1992). Sympathetic magical beliefs and kosher dietary practice: The interaction of rules and feelings // *Ethos*, 20, 1, 96–115.
- Nemeroff, C., & Rozin, P.* (1994). The contagion concept in adult thinking in the United States: Transmission of germs and interpersonal influence // *Ethos*, 22, 2, 158–186.
- Nemeroff, C., & Rozin, P.* (2000). The making of the magical mind: The nature and function of sympathetic magical thinking // K. Rosengren, C. Johnson, & P. Harsris (Eds.), *Imagining the impossible: The development of magical, scientific and religious thinking in children*. Cambridge: Cambridge University Press. P. 1–34.
- Nicolopoulou, A., & Cole, M.* (1993). Generation and transmission of shared knowledge in the culture of collaborative learning: The Fifth Dimension, its playworld, and its institutional contexts // E.A. Forman, N. Minick & C.A. Stone (Eds.), *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development*. New York: Oxford University Press.
- Pennachio, J.* (1986). Near-death experience as mystical experience // *Journal of Religion & Health*, 25, 1, 64–72.
- Penfield, W.* (1975). *The mystery of the mind*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Perner, J., Leekam, S.R., & Wimmer, H.* (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit // *British Journal of Developmental Psychology*, 5, 125–137.
- Persinger, M.A. & Derr, J.S.* (1993). Geophysical variables and behavior LXXIV. Man-made fluid injections into the crust and reports of luminous phenomena (UFO reports) — is the strain field an aseismically propagating hydrological pulse? // *Perceptual & Motor Skills*, 77, 3, 1059–1065.
- Phelps, K.E., & Woolley, J.D.* (1994). The form and function of young children's magical beliefs // *Developmental Psychology*, 30, 3, 385–394.
- Piaget, J.* (1926). *La representation du monde chez l'enfant*. Paris: F. Alcan.
- Piaget, J.* (1927). *La causalite physique chez l'enfant*. Paris: Libr. Alcan.
- Piaget, J.* (1936). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchatel; Paris: Delachaux et Niestle.
- Piaget, J.* (1937 a). *La construction du reel chez l'enfant*. Neuchatel; Paris: Delachaux et Niestle.
- Piaget, J.* (1937 b). *La formation du symbol chez l'enfant*. Neuchatel; Paris: Delachaux et Niestle.
- Piaget, J.* (1946 a). *Les notions de mouvement et de vitesse chez l'enfant*. Paris: Press Universitaires de France.
- Piaget, J.* (1946 b). *Les notions de mouvement et de temps chez l'enfant*. Paris: Press Universitaires de France.
- Piaget, J.* (1967). *La psychologie de l'intelligence*. Paris: Libr. Colin.

- Piaget, J., & Inhelder, B. (1948). *La representation de l'espace chez l'enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1951). *La genese de l'idee de hasard chez l'enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1963). *The child's conception of space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J., Inhelder, B., & Szeminska, A. (1948). *La geometrie spontanee de l'enfant*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Piaget, J., & Szeminska, A. (1950). *La genese du nombre chez l'enfant*. Paris: Neuchatel: Delachaux & Niestle.
- Pillow, B.H., & Flavell, J.H. (1986). Young children's knowledge about visual perception: Projective size and shape // *Child Development*, 57, 125–135.
- Pinker, S. (1999). *How the mind works*. New York; London: W.W.Norton & Co.
- Pipp, S., & Haith, M.M. (1984). Infant visual responses to pattern: Which metric predicts best? // *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 373–399.
- Plomin, R., & Daniels, D. (1987). Why are children in the same family so different from one another? // *Behavioral and Brain Sciences*, 10, 1–60.
- Plotkin, H. (1998). *Evolution in mind. An introduction to evolutionary psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pomerlau, A., & Malcuit, G. (1980). Development of cardiac and behavioral responses to a three-dimensional toy stimulation in one-to-six-month-old infants // *Child Development*, 51, 4, 1187-1196.
- Powers, M.K., & Dobson, V. (1982). Effects of focus on visual acuity of human infants // *Vision Research*, 22, 5, 521–528.
- Powers, M.K., Schneck, M., & Teller, D.Y. (1981). Spectral sensitivity of human infants at absolute visual threshold // *Vision research*, 21, 7, 1005–1016.
- Prawat, R.S., Anderson, A.H., & Hapkiewicz, W. (1983). Is the scariest monster also the least real? An examination of children's reality classification // *The Journal of Genetic Psychology*, 146 (2), 7–12.
- Prazdny, S. (1980). A computational study of a period of infant object – concept development // *Perception*, 9, 2, 125–150.
- Predebon, J. (1985). Age trends in the Mueller-Lyer and Ponzo illusions // *British Journal of Developmental Psychology*, 3, 99–103.
- Rader, N., Spiro, J., & Firestone, P. (1979). Performance on a stage IV object-permanence task with standard and nonstandard covers // *Child Development*, 50, 3, 908-910.
- Rader, N., & Stem, J.D. (1982). Visually elicited reaching in neonates // *Child Development*, 53, 4, 1004-1007.
- Ramsay, D.S., & Campos, J.J. (1975). Memory by the infants in an object notion task // *Developmental Psychology*, 11, 3, 411–412.
- Ramsay, D.S., & Campos, J.J. (1978). The onset of representation and entry into stage 6 of object permanence development // *Developmental Psychology*, 14, 2, 79-86.
- Raspe, C (1924). *Kindliche Selbstbeobachtung und Theorienbildung // Zeitschrift für angewandte Psychologie*, 23, 302–328.
- Read, C (1925). *Man and his superstitions*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Rice, C.K., Koinis, D., Sullivan, K, & Tager-Flusberg, H. (1997). When 3-year-olds pass the appearance-reality test // *Developmental Psychology*, 1, 54–61.
- Richardson, G., & Kelly, T.P. (2004). A study in the relationship between interrogative suggestibility, compliance and social desirability in institutionalized adolescents // *Personality and Individual Differences*, 36, 2, 485–494.
- Ring, K (1986). Near-death experience: Implications for human evolution and planetary transformations // *Re VISION*, 8, 2, 75–85.
- Rittenhouse, CD., Stickgold, R., & Hobson, J.A. (1994). Constraint on the transformation of characters, objects, and settings in dream reports // *Consciousness & Cognition*, 3, 100–113.
- R°g°ff, B., Gauvain, M., & Ellis, S. (1984). Development viewed in its cultural context // M.H.Bornstein & M.E.Lamb (Eds.), *Developmental Psychology: An Advanced Textbook*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. P. 533–569.
- Rorty, R. (1993). Mind-body identity, privacy, and categories // S.M.Chirstensen & D.R.Turner (Eds.), *Folk psychology and the philosophy of mind*. Hillsdale, NJ; Hove, London: Lawrence Erlbaum. P.17–41.
- Rosengren, K.S., & Hickling, A.K. (1994). Seeing is believing: Children's explanations of commonplace, magical, and extraordinary transformations // *Child Development*, 65, 1605–1626.
- Rosengren, K.S., Kalish, C.W., Hickling, A.K, & Gelman, S.A. (1994). Exploring the relation between preschool children's magical beliefs and causal thinking // *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 69–82.
- Rozin, P., Markwith, M., & Ross, B. (1990). The sympathetic magical law of similarity, nominal realism, and neglect of negatives in response to negative labels // *Psychological Science*, 1, 6, 383–384.
- Rozin, P., Markwith, M., & Nemeroff, C (1992). Magical contagion beliefs and fear of AIDS // *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 14, 1081-1092.
- Rozin, P., Millman, L., & Nemeroff, C (1986). Operation of laws of sympathetic magic in disgust and other domains // *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 4, 703-712.
- Rucker, R. (1984). *The fourth dimension*. Boston: Houghton Mifflin.
- Ruff, H.A. (1978). Infant recognition of the invariant form of objects // *Child Development*, 49, 2, 293-306.
- Ruff, H.A. (1980). The development of perception and recognition of objects // *Child Development*, 51, 981-992.
- Ruff, H.A. (1982). Effect of object movement on infants' detection of object structure // *Developmental Psychology*, 18, 3, 462–472.
- Ruff, H.A. (1985). Detection of information specifying the motion of objects by 3- and 5-month-old infants // *Developmental Psychology*, 21, 2, 295–305.
- Russel, J, & Mitchell, P. (1985). Things are not always as they seem: The appearance-reality distinction and conservation // *Educational Psychology*, 5, 3-4, 227-238.
- Salapatek, P., Aslin, R.N., Simmonson, J., & Pulos, E. (1980). Infant saccadic eye movements to visible and previously visible targets // *Child Development*, 51, 4, 1090-1094.
- Sartre, J.P. (1965). *Esquisse d'une theorie des emotions*. Paris: Hermann.
- Sartre, J.P. (1966). *Of human freedom*. New York: Philosophical Library.

- Sartre, J.P.* (1971). *Existentialism and human emotions*. New York; Toronto; London: A Bantam & Vintage Book.
- Saxe, J.B.* (1979). Developmental relations between notational counting and number conservation // *Child Development*, 50, 1, 180–187.
- Schuberth, R.E., Werner, J.S., & Lipsitt, L.P.* (1978). The Stage IV error in Piaget's theory of object concept development: A reconstruction of the spatial localization hypothesis // *Child Development*, 49, 3, 744–748.
- Shultz, T.R., Altmann, E., & Asselin, J.* (1986). Judging causal priority // *British Journal of Developmental Psychology*, 4, 67–74.
- Singer, M., Goldstein, K., Miller, J.S., Temerlin, M.K., & West, L.J.* (1986). Report of the APA task force on deceptive and indirect techniques of persuasion and control, www.rickross.com/reference/apologist/apologist23.html
- Schultz, T.R., Fisher, G.W., Pratt, C.C., & Rulf, S.* (1986). Selection of causal rules // *Child Development*, 57, 143–152.
- Schwartz, R.G.* (1980). Presuppositions and children's metalinguistic judgments: Concepts of life and the awareness of animacy restrictions // *Child Development*, 51, 2, 364–371.
- Seligman, K.* (1948). *The history of magic*. New York: Pantheon Books.
- Sheffer, R.* (1986). *The UFO verdict: Examining the evidence*. Buffalo, NY: Prometheus.
- Sherif, M.* (1951). *The psychology of social norms*. New York: Harper.
- Shweder, R.A.* (1977). Likeness and likelihood in everyday thought: Magical thinking in judgments about personality // *Current Anthropology*, 18, 4, 637–658.
- Siegal, M.* (1997). *Knowing children: Experiments in conversation and cognition*. 2nd ed. Hove, England: Psychology Press.
- Singer, M., Goldstein, H., Miller, J.S., Temerlin, M.K., & West, L.J.* (1986). Report of the APA task force on deceptive and indirect techniques of persuasion and control, www.rickross.com/reference/apologist/apologist23.html
- Slater, A., & Morrison, V.* (1985). Shape constancy and slant perception at birth // *Perception*, 14, 337–344.
- Slater, A., Morrison, V., & Rose, D.* (1982). Visual memory at birth // *British Journal of Psychology*, 73, 519–525.
- Slater, A., Morrison, V., & Rose, D.* (1983). Perception of shape by the newborn baby // *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 135–142.
- Smith, C., Carey, S., & Wiser, M.* (1985). On differentiation: A case study of the development of the concepts of size, weight, and density // *Cognition*, 21, 177–237.
- Smith, C.L., Gelman, D.M., Hartmann, D.P., & Patlow, M.E.* (1979). Children's causal attributions regarding help giving // *Child Development*, 50, 1, 203–210.
- Smullyan, R.M., & Raymond, M.* (1982). *The Lady or the tiger? And other logic puzzles*. New York: Alfred A. Knopf.
- Soroka, S.M., Corter, C.M., & Abramovitch, R.* (1979). Infant's tactual discrimination of novel and familiar tactual stimuli // *Child Development*, 50, 4, 1251–1253.
- Spelke, E.S., Born, W.S., & Chu, F.* (1983). Perception of moving sounding objects by four-month-old infants // *Perception*, 12, 719–732.
- Sperber, D.* (1997). Intuitive and reflective beliefs // *Mind & Language*, 12, 1, 67–83.

- Staley, A.A., & O'Donnell, J.P.* (1984). A developmental analysis of mothers' reports of normal children's fears // *The Journal of Genetic Psychology*, 144, 165–178.
- Starkey, P., Spelke, E.S., & Gelman, R.* (1983). Detection of intermodal numerical correspondences by human infants // *Science*, 222, 179–181.
- Stickgold, R., Rittenhouse, C.D., & Hobson, J.A.* (1994). Dream splicing: a new technique for assessing thematic coherence in subjective reports of mental activity // *Consciousness & Cognition*, 3, 114–128.
- Stratton, G.* (1896). Some preliminary experiments in vision without inversion of the retinal image // *Psychological Review*, 3, 613–614.
- Strauss, M.S., & Curtis, L.E.* (1981). Infant perception of numerosity // *Child Development*, 52, 4, 1146–1152.
- Stuss, D., & Benson, D.F.* (1986). *The frontal lobes*. New York: Raven Press.
- Subbotsky, E.V.* (1985). Preschool children's perception of unusual phenomena // *Soviet Psychology*, 23, 3, 91–114.
- Subbotsky, E.V.* (1986). A child's conception of the relationship between bodily and mental phenomena // *Soviet Psychology*, 25, 61–90.
- Subbotsky, E.V.* (1990). Phenomenal and rational perception of some object relations by preschoolers // *Soviet Psychology*, 28, 5, 5–24.
- Subbotsky, E.V.* (1991 a). Existence as a psychological problem: Object permanence in adults and preschool children // *International Journal of Behavioral Development*, 14, 1, 67–82.
- Subbotsky, E.V.* (1991 b). A life span approach to object permanence // *Human Development*, 34, 125–137.
- Subbotsky, E.V.* (1993 a). *Foundations of the mind. Children's understanding of reality*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Subbotsky, E.V.* (1993 b). *The birth of personality. The development of independent and moral behavior in preschool children*. New York; London; Toronto; Sydney; Tokyo; Singapore: Harvester Wheatsheaf.
- Subbotsky, E.V.* (1994). Early rationality and magical thinking in preschoolers: Space and time // *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 97–108.
- Subbotsky, E.V.* (1996 a). Explaining impossible phenomena: Object permanence beliefs and memory failures in adults // *Memory*, 4, 2, 199–223.
- Subbotsky, E.V.* (1996 b). The child as a Cartesian thinker. Children's reasoning about the metaphysical aspects of reality. New York; London: Psychology Press.
- Subbotsky, E.V.* (1996 c). Vygotsky's distinction between lower and higher mental functions and recent studies on infant cognitive development // *Journal of Russian and East European Psychology*, 34, 2, 61–66.
- Subbotsky, E.V.* (1997 a). Understanding the distinction between sensations and physical properties of objects by children and adults // *International Journal of Behavioral Development*, 20, 2, 321–347.
- Subbotsky, E.V.* (1997 b). Explanations of unusual events: Phenomenalistic causal judgments in children and adults // *The British Journal of Developmental Psychology*, 15, 13–36.
- Subbotsky, E.V.* (2000 a). Phenomenalistic reality: The developmental perspective // *Developmental Review*, 20, 438–474.

Subbotsky, E.V. (2000 b). Phenomenalistic perception and rational understanding in the mind of an individual: The fight for dominance // K.Rosengren, C.Johnson & P.Harris (Eds.), *Imagining the impossible: The development of magical, scientific and religious thinking in children*. Cambridge: Cambridge University Press.

Subbotsky, E. V. (2000 c). Causal reasoning and behavior in children and adults in a technologically advanced society: Are we still prepared to believe in magic and animism-// P.Mitchell & K.J.Rigg (Eds.), *Children's reasoning and the mind*. Hove, East Sussex: Psychology Press. P. 227—347.

Subbotsky, E. V. (2000 d). Magic, skepticism and practice: Does experience affect causal beliefs in children and adults? A paper presented at the XVI meetings of ISSBD, Beijing, 11-14 July, 2000.

Subbotsky, E. V. (2001). Causal explanations of events by children and adults: Can alternative causal modes coexist in one mind? // *The British Journal of Developmental Psychology*, 19, 23—46.

Subbotsky, E. (2004). Magical thinking in judgements of causation: Can anomalous phenomena affect ontological causal beliefs in children and adults? // *British Journal of Developmental Psychology*, 22, 123—152.

Subbotsky, E. (2005). The permanence of mental objects: Testing magical thinking on perceived and imaginary realities // *Developmental Psychology*, 41, 2, 301-318.

Subbotsky, E. (2006) Children's and adults' reactions to magical and ordinary suggestion: Are suggestibility and magical thinking psychologically close relatives? *British Journal of Psychology* (accepted for publication).

Subbotsky, E., & Quinteros, G. (2002). Do cultural factors affect causal beliefs? Rational and magical thinking in Britain and Mexico // *British Journal of Psychology*, 93, 519-543. -

Subbotsky, E., & Trommsdorff, G. (1994). Object permanence in adults: a cross-cultural perspective // *Psychologische Beiträge*, 34, 62—79.

Sutton-Smith, B. (1994). Does play prepare for future? // J.H.Goldstein (Ed.), *Toys, play, and child development*. New York: Cambridge University Press. P. 130-146.

Tambiah, S.J. (1990). *Magic, science, religion, and the scope of rationality*. Cambridge: Cambridge University Press.

Taylor, M., & Flavell, J.H. (1984). Seeing and believing: Children's understanding of the distinction between appearance and reality // *Child Development*, 55, 1710—1720.

Taylor, M., & Hort, B. (1990). Can children be trained in making the distinction between appearance and reality? // *Cognitive Development*, 5, 1, 89—99.

Taylor, L., & Mitchell, P. (1997). Judgments of apparent shape contaminated by knowledge of reality: Viewing circles obliquely // *British Journal of Psychology*, 88, 4, 653-670.

Thalbourne, M. (1994). Belief in the paranormal and its relationship to schizophrenia-relevant measures: A confirmatory study // *British Journal of Clinical Psychology*, 33, 1, 78-80.

Thomas, K. (1971). *Attitudes and Behavior*. Baltimore: Penguin Books.

Tissot, R., & Burnand, Y. (1980). Aspects of cognitive activity in schizophrenia. *Psychological Medicine*, 10, 4, 657—63.

Titchener, E. (1906). *Experimental Psychology*. Vol. 1. New York; London: Macmillan.

Treiber, F., & Wilcox, S. (1980). Perception of a «subjective» contour by infants // *Child Development*, 51, 3, 915—917.

Tudge, J., & Rogoff, B. (1989) Peer influences on cognitive development: Piagetian and Vygotskian perspectives // M.Bornstein & J.Bruner (Eds.), *Interaction in Human Development*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. P. 17—40.

Tulviste, P. (1991). *The cultural-historical development of verbal thinking*. Commack, NY: Nova Science Publishers.

Vandenberg, B. (1983—1984). Play, logic and reality // *Imagination, Cognition and Personality*, 3, 4, 353—363.

Van Giffen, K., & Haiih, M.M. (1984). Infants' visual response to gestalt geometric forms // *Infant Behavior and Development*, 7, 335—346.

Vusquez, O.A. (1994). The magic of La Clase Magica: Enhancing the learning potential of bilingual children // *The Australian Journal of Language and Literacy*, 17, 2, 20-28.

Vinden, P. (1996). Junin Quechua children's understanding of mind // *Child Development*, 67, 4, 1707—1716.

Vyse, S.A. (1997). *Believing in magic. The psychology of superstition*. New York; Oxford: Oxford University Press.

Wachs, T.B. (1975). Relation of infants' performance on Piaget scales between 12 and 24 months and their Stanford-Binet performance at 31 months // *Child Development*, 46, 929—935.

Wagner, S., Winner, E., Cicchetti, D., & Gardner, H. (1981). «Metaphorical» mapping in human infants // *Child Development*, 52, 2, 728—731.

Walker, E.H. (1985). Quantum mechanics and consciousness // *Journal of Indian Psychology*, 4, 2, 21—26.

Walker, A.S., Owsley, C.J., Megaw-Nyce, J., Gibson, E.J., & Bahrick, L. (1980). Detection of elasticity as an invariant property of objects by young infants // *Perception*, 9, 6, 713-718.

Warren, W.H. (1977). Visual information for object identity in apparent movement // *Perception & Psychophysics*, 21, 3, 264—268.

Webb, R.A., Massar, B., & Nadolny, Th. (1972). Information and strategy in the young child's search for hidden objects // *Child Development*, 43, 1, 91-104.

Wegner, D.M. (1994). Pink elephant tramples white bear: The evasion of suppression // *Psychology*, 5, 40.

Wegner, D.M., & Erskine, J.A.K. (2003). Voluntary involuntariness: Thought suppression and the regulation of the experience of will // *Consciousness and Cognition*, 12, 4, 684—694.

Wellman, H.M., & Estes, D. (1986). Early understanding of mental entities: A re-examination of childhood realism // *Child Development*, 57, 4, 910—923.

Wellman, H., & Gelman, S.A. (1992). Cognitive development: Foundational theories of core domains // *Annual Review of Psychology*, 43, 337—375.

- Wertsch, J.* (1991). *Voices of the Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Willatts, P.* (1979). Adjustment of reaching to change in object position by young infants // *Child Development*, 50, 3, 911—913.
- William, Gr.* (1986). A physical theory for paranormal phenomena // *European Journal of Parapsychology*, 6, 2, 151—165.
- Williamson, P.A., Kelley, M.F., & Waters, B.* (1982). Animistic thought in young children: Effects of probing // *Perceptual and Motor Skills*, 54, 463—466.
- Wimmer, H., & Perner, J.* (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception // *Cognition*, 13, 103—128.
- Winer, G.A., & Falker, R.A.* (1985). The effect of linguistic factors on class inclusion performance // *Journal of Genetic Psychology*, 142, 2, 251—265.
- Wiser, M., & Carey, S.* (1983). When heat and temperature were one // D.Gentner & A.Stevens (Eds.), *Mental models*. New York: Academic Press. P. 75-98.
- Woolley, J.D.* (1997). Thinking about fantasy: Are children fundamentally different thinkers and believers from adults? // *Child Development*, 68, 6, 991-1011.
- Woolley, J.D.* (2000). The development of beliefs about direct mental-physical causality in imagination, magic and religion // K.S.Rosengren, C.N.Johnson, & P.L.Harris (Eds.), *Imagining the impossible. Magical, scientific and religious thinking in children*. Cambridge: Cambridge University Press. P. 99—129.
- Woolley, J.D., & Phelps, K.E.* (1994). Young children's practical reasoning about imagination // *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 1, 53-67.
- Wyszecki, G., & Stiles, W.S.* (1967). *Color science. Concepts and methods, qualitative data and formulas*. London: Wiley.
- Yonas, A, Bechtold, AG, Frankel, D., Gordon, F.R., McRoberts, G, Noreia, A., & Stemfels, S.* (1977). Development of sensitivity to information for impending collision // *Perception & Psychophysics*, 21, 2, 97—104.
- Zimmer, T.A.* (1985). Belief in UFOs as alternative reality, cultural rejection or disturbed psyche // *Deviant Behavior*, 6, 4, 405—419.
- Zusne, L.* (1985). *Magical thinking and parapsychology* // P.Kurtz (Ed.), *A skeptical handbook of parapsychology*. New York: Prometheus Books. P. 688—700.
- Zusne, L., & Jones, W.H.* (1982). *Anomalistic Psychology. A study of extraordinary phenomena of behavior and experience*. Hillsdale, NY: Erlbaum.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	8
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ АНАЛИЗА ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ.....	15
ГЛАВА 2. ТКАНЬ СУБЪЕКТИВНОСТИ.....	23
ГЛАВА 3. СФЕРЫ РЕАЛЬНОСТИ И УРОВНИ ПОВЕДЕНИЯ.....	36
ГЛАВА 4. СТРУКТУРА ОБЫДЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ.....	53
ГЛАВА 5. НЕОБЫДЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ: СТРОЕНИЕ И ВИДЫ.....	68
ГЛАВА 6. БЫТИИЗАЦИЯ КАК РАБОТА СОЗНАНИЯ.....	85
ГЛАВА 7. ОНТОГЕНЕЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОЗНАНИЯ.....	99
ГЛАВА 8. РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТАБИЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ В ОНТОГЕНЕЗЕ.....	123
ГЛАВА 9. РАЗВИТИЕ У РЕБЕНКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРИЧИННОСТИ.....	171
ГЛАВА 10. РАЗВИТИЕ У РЕБЕНКА ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ.....	263
ГЛАВА 11. ГЕНЕЗИС ФЕНОМЕНАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ СОЗНАНИЯ.....	312
ГЛАВА 12. СОЗНАНИЕ КАК СИСТЕМА РЕАЛЬНОСТЕЙ: ИТОГИ И ВЫВОДЫ	378
ЛИТЕРАТУРА.....	401

Научное издание

Субботский Евгений Васильевич
Строящееся сознание

Редактор Н.В.Крылова
Корректор Н.А.Степина
Компьютерная верстка Д.В.Чекалина
Художник А. Ф. Малаховский
Директор издательства Д.А. Леонтьев

лицензия ИД № 04850 от 28.05.2001
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СМЫСЛ» (ООО НПФ «Смысл»)
125009, МОСКВА, д/я 158
ТЕЛ./ФАКС (495) 195-3713, (495) 189-9588
E-MAIL: SMYSL@SMYSL.RU
[HTTP://WWW.SMYSL.RU](http://WWW.SMYSL.RU)

Подписано в печать 13.11.2006. Формат 60x90/16.
Бумага офсетная. Гарнитура TimesET. Печать офсетная.
Тираж 1200. Усл.печ.л. 25,5.

Заказ №5154

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных диапозитивов в ППП «Типография «Наука»
121099, Москва, Шубинский пер., 6