Annotation

Данная книга швейцарского психолога Жана Пиаже является результатом многолетних исследований таких психических функций в детском возрасте, как мышление и речь. Книга рассчитана на психологов, педагогов, философов, студентов психологических факультетов.

- Жан Пиаже
  - Часть I
    - Глава I
      -
      - I. Материалы
        -
        - § 1. Один из разговоров
        - § 2. Классификация функций детской речи
        - § 3. Повторение (эхолалия)
        - § 4. Монолог
        - § 5. Коллективный монолог
        - § 6. Адаптированная информация
        - § 7. Критика и насмешка
        - § 8. Приказания, просьбы, угрозы
        - § 9. Вопросы и ответы
      - II. Выводы
        -
        - § 10. Измерение эгоцентризма
        - § 11. Заключение
        - § 12. Следствия и рабочие гипотезы
    - Глава II
      -
      - § 1. Проверка коэффициента эгоцентризма
      - § 2. Типы разговоров между детьми
      - § 3. Стадия I. Коллективный монолог
      - § 4. Стадия II A. Первый тип: приобщение к действию

- § 5. Стадия II A. Второй тип: сотрудничество в действии или в неабстрактной мысли
- § 6. Стадия III A. Сотрудничество в абстрактном мышлении
- § 7. Стадия II B. Первый тип: ссора
- § 8. Стадия II B. Второй тип: примитивный спор
- § 9. Стадия III B. Настоящий спор
- § 10. Заключение

- Глава III
  -
  - § 1. Техника опыта
  - § 2. Разбор материалов
  - § 3. Цифровые результаты
  - § 4. Эгоцентризм в объяснении ребенка ребенку
  - § 5. Понятие о порядке и причине в изложении объяснителей
  - § 6. Факторы понимания
  - § 7. Вывод. Вопрос о стадиях и стремление детей быть объективными в рассказах друг другу
- Глава IV
  -
  - § 1. Вербальный синкретизм
  - § 2. Синкретизм рассуждения
  - § 3. Потребность в обосновании во что бы то ни стало
  - § 4. Синкретизм понимания
  - § 5. Заключение
- Глава V
  -
  - I. «Почему»
    -
    - § 1. Главные типы «почему»
    - § 2. «Почему» причинного объяснения. Введение в классификацию по содержанию
    - § 3. Структура «почему» объяснения
    - § 4. «Почему» мотивировки
    - § 5. «Почему» обоснования

- § 6. Выводы
- II. Вопросы, не облеченные в форму «Почему»
  -
  - § 7. Классификация вопросов Дэля, не облеченных в форму «почему»
  - § 8. Вопросы причинного объяснения
  - § 9. Вопросы, касающиеся действительности и истории
  - § 10. Вопросы о человеческих действиях и вопросы о правилах
  - § 11. Вопросы о классификации и счете
- III. Выводы
  -
  - § 12. Статистические результаты
  - § 13. Упадок предпричинности
  - § 14. Заключение. «Категории», или логические функции мысли ребенка семи лет

- Часть II
  - Глава I
    -
    - I. Союзы причинности и союзы логической связи
      -
      - § 1. Типы связей, выраженные союзом «потому что»
      - § 2. Гипотезы, построенные на анализе детского языка
      - § 3. Соположение и эмпирические «потому что»
      - § 4. Связь вывода и логические «потому что» или «ведь»
      - § 5. Союзы «стало быть» и «тогда»[71]
    - II. Союзы противоречия (противительные)
      -
      - § 6. Количественные результаты и типы ошибок
      - § 7. Непонятое противоречие
      - § 8. Противоречие и «но»
    - III. Выводы

- Глава II
  -
  - § 1. Формальное рассуждение
  - § 2. Тест о трех братьях
  - § 3. Проверочное испытание: разговор с ребенком
  - § 4. Психологическое толкование суждения об отношении
- Глава III
  -
  - I. Некоторые тесты, выявляющие логику отношений[89]
    -
    - § 1. Техника опытов и количественные результаты
    - § 2. Братья и сестры
    - § 3. Определение слова «брат» (или «сестра»)
    - § 4. Левое и правое
  - II. Несколько определений понятия семьи и страны у мальчиков от семи до десяти лет[92]
    -
    - § 5. Семья
    - § 6. Страна
    - § 7. Заключение
  - III. Выводы
- Глава IV
  -
  - § 1. Способен ли ребенок к интроспекции?[95]
  - § 2. Определения и понятия у детей. Логическое сложение и умножение
  - § 3. Противоречие у ребенка
  - § 4. Психологический эквивалент непротиворечивости и понятие об умственной обратимости
  - § 5. Трансдукция
  - § 6. Вывод. Эгоцентризм и логика
- Глава V
  -

        - § 1. Эгоцентризм мысли ребенка
        - § 2. Трудности осознания и нарушение равновесия мыслительных операций
        - § 3. Неспособность к логике отношений и узость поля наблюдения
        - § 4. Неспособность к синтезу и соположение
        - § 5. Синкретизм
        - § 6. Трансдукция и нечувствительность к противоречию
        - § 7. Модальность детской мысли, интеллектуальный реализм и неспособность к формальному рассуждению
        - § 8. Предпричинность у ребенка
    - ВЫВОДЫ
    - ЗАМЕЧАНИЕ О КОЭФФИЦИЕНТЕ ЭГОЦЕНТРИЗМА
- notes
    - 1
    - 2
    - 3
    - 4
    - 5
    - 6
    - 7
    - 8
    - 9
    - 10
    - 11
    - 12
    - 13
    - 14
    - 15
    - 16
    - 17
    - 18
    - 19
    - 20
    - 21

- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31
- 32
- 33
- 34
- 35
- 36
- 37
- 38
- 39
- 40
- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- 46
- 47
- 48
- 49
- 50
- 51
- 52
- 53
- 54
- 55
- 56
- 57
- 58

- 59
- 60
- 61
- 62
- 63
- 64
- 65
- 66
- 67
- 68
- 69
- 70
- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- 78
- 79
- 80
- 81
- 82
- 83
- 84
- 85
- 86
- 87
- 88
- 89
- 90
- 91
- 92
- 93
- 94
- 95

- 96
- 97
- 98
- 99
- 100
- 101
- 102
- 103
- 104
- 105
- 106
- 107
- 108
- 109
- 110
- 111
- 112
- 113
- 114
- 115
- 116
- 117
- 118
- 119
- 120
- 121

Жан Пиаже
Речь и мышление ребенка

Часть I
РЕЧЬ И МЫШЛЕНИЕ РЕБЕНКА

Глава I
ФУНКЦИИ РЕЧИ ДВУХ ДЕТЕЙ ШЕСТИ ЛЕТ[1]

Мы попытаемся разрешить здесь следующий вопрос: какие потребности стремится удовлетворить ребенок, когда он говорит? Данная проблема не является ни чисто лингвистической, ни чисто логической — это проблема функциональной психологии. Но именно с нее-то и надо начинать всякое изучение логики ребенка.

Поставленный нами вопрос на первый взгляд представляется странным; кажется, что у ребенка, как и у нас, речь служит для передачи мысли. Но на самом деле это совсем не так просто. Прежде всего, взрослый при помощи слова старается передать различные оттенки своей мысли. Речь служит ему для констатации мысли: слова объективно выражают размышление, дают информацию и остаются связанными со знанием («погода портится», «тела падают» и т. д.). Иной раз, напротив, речь выражает приказание или желание служить для критики, угроз, короче — для пробуждения чувств и вызывания действий («пойдем», «какой ужас!» и т. д.). Если хотя бы приблизительно можно было установить для каждого индивидуума отношение между этими двумя категориями передачи, были бы получены интересные психологические данные.

Но это еще не всё. Можно ли наверное утверждать, что даже у взрослого речь всегда служит для передачи, для сообщения мысли? Не говоря уже о внутренней речи, очень многие — из народа или рассеянных интеллектуалов — имеют привычку наедине произносить вслух монологи. Может быть, в этом можно усмотреть приготовление к общественной речи: человек, говорящий вслух наедине, сваливает иногда вину на фиктивных собеседников, как дети — на объекты своей игры. Возможно, в этом явлении есть «отраженное влияние социальных привычек», как на это указал Болдуин; индивидуум повторяет применительно к себе способ действий, первоначально усвоенный им лишь по отношению к другим. В этом случае он разговаривает с собой как бы для того, чтобы заставить себя работать,

разговаривает потому, что у него уже образовалась привычка обращаться с речью к другим, чтобы воздействовать на них. Но примем ли мы то или другое объяснение, ясно, что здесь функция речи отклоняется от своего назначения: индивидуум, говорящий сам для себя, испытывает от этого удовольствие и возбуждение, которое как раз очень отвлекает его от потребности сообщать свои мысли другим. Наконец, если бы функция речи состояла исключительно в информировании, то трудно было бы объяснить явление вербализма. Каким образом слова, предназначенные по своему употреблению для точных обозначений, только и существующие для того, чтобы быть понятыми, могли бы приводить к затуманиванию мысли, даже к созданию неясности, умножая лишь словесно существующие объекты, короче, именно затрудняя во многих случаях возможность сделать мысль передаваемой? Не желая возобновлять здесь дискуссий о взаимоотношении речи и мышления, отметим только, что самое наличие этих дискуссий доказывает сложность функций речи и несводимость их к единой функции — сообщению мысли.

Итак, функциональная проблема речи может ставиться даже и по отношению к нормальному взрослому. Тем более, конечно, она может быть поставлена по отношению к больному, к первобытному человеку или к ребенку. Жане, Фрейд, Ференци, Джонс, Шпильрейн предлагали различные теории, касающиеся речи первобытных людей, больных и малолетних детей, — теории, имеющие большое значение для мысли ребенка 6 лет и старше, то есть для той, какую мы будем изучать.

Жане, например, полагает, что первые слова происходят от криков, которые у животных и у первобытного человека сопровождают действие: крики гнева, угрозы в борьбе и т. д. Например, крик, которым командир сопровождает военную атаку, становится сигналом к этой атаке. Отсюда первые слова — приказание. Следовательно, слово сначала связано с действием, одним элементом которого оно является и которого затем достаточно, чтобы вызвать это действие[2]. Психоаналитики исходили из аналогичных идей для объяснения магии слова. Так как слово по своему происхождению является частью действия, то его достаточно, чтобы вызвать все связанные с ним душевные движения и все конкретное содержание.

Например, к самым примитивным словам, безусловно, относятся любовные крики, служащие предисловием к половому акту: как

следствие, такие слова, а также все слова, намекающие на этот акт, наделены непосредственной возбуждающей силой. Данные факты объясняют общую тенденцию примитивного мышления рассматривать названия вещей и лиц и обозначение событий как самое их существо. Отсюда и вера в то, что возможно воздействие на эти вещи и события путем простого произнесения слов; значит, слово — нечто гораздо большее, чем этика; оно — сама внушающая страх действительность, которая составляет часть названного предмета[3]. Шпильрейн[4] занялась отысканием подобных явлений на самых первых ступенях речи ребенка. Она пыталась доказать, что слоги, служащие младенцу для обозначения матери во многих языках (*«мама»*), состоят из губных согласных, что свидетельствует о простом продолжении акта сосания.

«Мама», следовательно, как бы является сначала криком желания, а потом, по существу, приказанием, которое одно лишь может удовлетворить это желание. Но уже один только крик «мама» приносит некоторое успокоение и — поскольку он есть продолжение акта сосания — некоторое обманчивое удовлетворение. Приказание и непосредственное удовлетворение здесь почти смешались, и невозможно узнать, когда слово служит настоящим приказанием и когда оно играет свою магическую роль, настолько переплелись здесь эти два момента.

Так как, со своей стороны, Мейман и Штерн показали, что первые имена существительные в речи ребенка вовсе не обозначают понятий, а выражают приказания и желания, то в конце концов и впрямь есть основание полагать, что примитивная речь ребенка значительно сложнее, чем это кажется на первый взгляд. Однако, даже если отнестись ко всем деталям этих теорий с осторожностью, все-таки становится очевидным, что многие выражения, осмысляемые нами просто как понятия, у маленького ребенка долгое время имеют смысл не только аффективный, но еще и магический, где все связано с особыми способами действий, которые следует изучить сами по себе, какие они есть, а не какими они кажутся взрослым.

Поэтому-то может быть интересным поставить функциональную проблему относительно ребенка более старшего возраста, что мы и хотели бы сделать здесь в качестве введения в изучение детской логики — логики и речи, которые, очевидно, независимы друг от друга. Мы, возможно, не найдем никаких следов «примитивных»

явлений, но по крайней мере будем очень далеки от того, чтобы считать, что речь ребенка служит для сообщения мысли, как это подсказывает «здравый смысл».

Нет необходимости говорить о том, насколько этот опыт находится в стадии предварительного обсуждения. Мы здесь пытаемся лишь зондировать почву. Это, прежде всего, должно способствовать созданию техники, годной для новых наблюдений и позволяющей сравнивать результаты. Такая техника, которую мы только пока и отыскивали, уже позволила нам кое-что констатировать. Но так как мы вели наблюдение всего над двумя детьми 6 лет, записывая их речь хотя и полностью, но лишь на протяжении одного месяца и в течение определенных часов дня, мы считаем свои результаты не более чем предварительными, намереваясь подтвердить их в последующих главах.

I. Материалы

Мы приняли следующую технику работы. Двое из нас следили каждый за одним ребенком (мальчиком) в течение почти одного месяца на утренних занятиях «Дома малюток» Института Ж.-Ж. Руссо, тщательно записывая (с контекстом) все, что говорил ребенок. В классе, где мы наблюдали за нашими двумя детьми, ребята рисуют и строят, что хотят, лепят, участвуют в играх счета, играх чтения и т. д. Эта деятельность совершенно свободна: дети не ограничены в желании говорить или играть сообща, без всякого вмешательства со стороны взрослых, если сам ребенок его не вызывает. Дети работают индивидуально или по группам, как им нравится; группы образуются и распадаются, и взрослые в это не вмешиваются; дети переходят из одной комнаты в другую (комната рисования, лепки и т. д.) по желанию; им не предлагают заняться какой-либо последовательной работой до тех пор, пока у них не зародится желание такой последовательности. Короче, в этих комнатах — превосходная почва для наблюдения и изучения общественной жизни и речи ребенка[5].

Поэтому следует предупредить замечание, что дети, служившие нам объектами исследования, наблюдались не в естественных условиях. С одной стороны, они говорят столько же, сколько говорили бы и дома; они говорят в комнате для игр со своими друзьями; они

могут говорить весь день, ни в какой мере не чувствуя над собой ни начальства, ни наблюдателя. С другой стороны, в классе они говорят не больше, чем дома или в других условиях, потому что, как показывают наблюдения, дети между 5 и 7 с половиной годами вообще предпочитают работать индивидуально и в одиночестве, чем в группах, состоящих хотя бы из двух человек. К тому же так как мы располагаем полным текстом речи наших детей, то мы легко можем исключить из наших расчетов всё, что не является произвольной речью ребенка, то есть всё, что было сказано в виде ответа на поставленные вопросы.

После того как наши материалы собраны, мы пользуемся ими следующим образом. Мы начинаем с того, что пронумеровываем все фразы ребенка. Вообще ребенок говорит короткими фразами, прерываемыми продолжительным молчанием или словами других детей. Каждая фраза нумеруется отдельно. В случае же, если текст немного длиннее, нечего опасаться того, что несколько фраз, следующих одна за другой, будут обозначены одним номером; важно лишь поставить номер на фразе, ясно выражающей мысль. В этих случаях, впрочем редких, разделение бывает немного произвольным, но это не имеет значения, когда дело идет о нескольких сотнях фраз.

После того как текст разбит на фразы, мы стараемся классифицировать их по элементарным функциональным категориям; эту-то классификацию мы и будем изучать.

§ 1. Один из разговоров

Вначале приведем один из документов, собранных описанным выше способом, и разберем его во всей его сложности:

> 23. Пи (Эзу, рисующему трамвай с прицепным вагоном): *«Но у них нет флажков, у трамваев, которые прицеплены сзади»*. (Ответа нет.)
>
> 24. (Говоря о своем трамвае): *«У них нет прицепных вагонов...»* (Ни к кому не обращается. Никто не отвечает.)
>
> 25. (Обращаясь к Беа): *«Это трамвай, у которого нет вагона»*. (Ответа нет.)

26. (Обращаясь к Ге): *«У этого трамвая нет вагонов, Ге, ты понимаешь, ты понимаешь, он не красный, ты понимаешь...»* (Ответа нет.)

27. (Лев говорит громко: «Смешной месье!», — на известном расстоянии и не обращаясь ни к Пи, ни к кому другому.) Пи: *«Смешной месье!»* (Продолжает рисовать свой трамвай.)

28. *«Трамвай —* я его *оставлю белым»*.

29. (Эз, который тоже рисует, говорит: «Я его делаю желтым».) *«Нет, не надо его делать всего желтым»*.

30. *«Я делаю лестницу, посмотри»*. (Беа откликается: «Я не могу прийти сегодня после обеда, у меня урок ритмики».)

31. *«Что ты говоришь?»* (Беа повторяет ту же фразу.)

32. *«Что ты говоришь?»* (Беа не отвечает. Она забыла то, что сказала, и толкает Ро.)

33. (Обращаясь к Беа): *«Оставь же его»*.

34. (Воспитательница Б. спрашивает Эза, не хочет ли он пойти с ней): *«Эз, иди, это еще не кончено.* (34 bis.) *Эз не кончил, мадемуазель»*.

35. (Ни к кому не обращаясь): *«Я делаю черные камешки...»*

36. (Он же): *«Хорошенькие... эти камешки»*.

37. (Эзу): *«Лучше, чем ты, а?»* (Ответа нет: Эз не слышал предыдущей фразы.)

Мы выбрали из высказываний Пи (6 л. 6 м.) этот пример потому, что он представляет наиболее энергичную общественную деятельность, на которую Пи способен: он рисует за одним столом с Эзом, своим неразлучным другом, и беспрестанно разговаривает с ним. Было бы естественно, если бы в таком случае единственной функцией речи было сообщение мысли. Но присмотримся поближе. Наоборот, оказывается, что с социальной точки зрения эти фразы или обрывки фраз имеют крайне разнообразное значение. Когда Пи говорит: *«У них нет...»* и т.д. (24) или *«Я делаю...»* и т. д. (35), он ни к кому не обращается. Он просто громко думает перед своим собственным рисунком, как простолюдины бормочут, работая. Тут

налицо первая категория речи, которую надо отметить и которую мы будем называть в дальнейшем *монологом*. Когда Пи говорит Ге или Беа: *«Это — трамвай»* и т.д. (25) или *«У этого трамвая...»* и т.д. (26), то кажется, что в этом случае он хочет, чтобы его поняли, но при ближайшем рассмотрении мы видим, что, с одной стороны, ему мало интересен собеседник (он переходит от Беа к Ге, чтобы сказать то же самое), а с другой стороны, для него неважно, слушает ли его собеседник или нет. Он думает, что его слушают, — это все, что ему надо. Точно так же, когда Беа дает ему ответ, совершенно не связанный с тем, что он только что сказал (30), он не делает попыток ни к тому, чтобы его поняли, ни к тому, чтобы самому понять. Они оба останавливаются, каждый на своих собственных мыслях, и этим удовлетворяются (30—32). Собеседник здесь играет роль только возбудителя. Пи говорит сам для себя, как если бы он произносил монолог; но к этому прибавляется удовольствие, которое он испытывает, думая, что он представляет интерес для других. Это будет новая категория, которую мы назовем *коллективным монологом*. Она отличается от предыдущей, но также — и от настоящего обмена мыслями и сведениями. Последний составит отдельную категорию, которую мы назовем *адаптированной информацией* и к которой можно отнести фразы 23 и 34 bis. Ребенок в этом случае обращается к определенным собеседникам, а не к первому встречному, как раньше, и говорит для того, чтобы собеседники слушали и понимали. Наряду с этим обменом констатирующего, или объективного, порядка можно еще отметить обмен более императивного, или субъективного, порядка, состоящий в приказаниях (33) или в насмешках, критике, подтверждении собственного превосходства и т. д.(37). Кроме того, можно отметить простые повторения, лишенные смысла (27), вопросы и ответы.

Попытаемся установить критерий этих различных категорий.

§ 2. Классификация функций детской речи

Мы можем разделить все разговоры двух наших испытуемых на две большие группы, которые можно назвать *эгоцентрической* и *социализированной*. Произнося фразы первой группы, ребенок не интересуется тем, кому он говорит, и слушают ли его. Он говорит либо

для себя, либо ради удовольствия приобщить кого-нибудь к своему непосредственному действию. Эта речь эгоцентрична, прежде всего потому, что ребенок говорит лишь о себе, и именно потому, что он не пытается стать на точку зрения собеседника. Собеседник для него — первый встречный. Ребенку важен лишь видимый интерес, хотя у него, очевидно, есть иллюзия, что его слышат и понимают (за исключением, быть может, собственно монолога, да и это не наверняка). Он не испытывает желания воздействовать на собеседника, действительно сообщить ему что-нибудь: это разговор вроде тех, что ведутся в некоторых гостиных, где каждый говорит о себе и никто никого не слушает.

Можно разбить *эгоцентрическую речь* на три категории:

1. *Повторение (эхолалия).* Здесь дело идет лишь о повторении слов и слогов. Ребенок повторяет их ради удовольствия говорить, не думая ни о том, чтобы обратиться к кому-нибудь, ни даже о том, чтобы произносить осмысленные слова. Это один из последних остатков младенческого лепета, не содержащий еще в себе, видимо, никакого общественного элемента.

2. *Монолог.* Ребенок говорит сам с собой, как если бы он громко думал. Он ни к кому не обращается.

3. *Монолог вдвоем или коллективный монолог.* Внутреннее противоречие этого названия хорошо выражает парадоксальность детских разговоров (о чем мы только что говорили), во время которых каждый приобщает другого к своей мысли или действию в данный момент, но не заботится о том, чтобы и в самом деле быть услышанным или понятым. Позиция собеседника никогда не принимается в расчет, собеседник только возбудитель.

Что же касается *социализированной речи*, то здесь можно различать следующие категории:

4. *Адаптированная информация.* Здесь ребенок действительно обменивается мыслями с другими; тут наблюдается либо сообщение собеседнику о чем-нибудь, что может интересовать его или повлиять на его поведение, либо настоящий спор или даже сотрудничество в достижении общей цели.

Таким образом, если ребенок становится на точку зрения собеседника, если этот собеседник не заменяется легко первым встречным, то это адаптированная информация; если же, наоборот,

ребенок говорит лишь о себе, не заботясь о позиции другого, не стараясь убедиться в том, слушает ли и понимает ли его собеседник, то это коллективный монолог. Мы уточним этот критерий в дальнейшем.

5. *Критика.* В данную группу включаются все замечания по поводу работы или поведения других лиц, носящие тот же характер, что и адаптированная информация, — так сказать, специфические замечания по отношению к собеседнику. Но эти замечания скорее аффективны, чем интеллектуальны: они подтверждают превосходство моего «я» и принижают «я» другого. Вследствие этого последнего факта можно было бы попытаться отнести эту группу к эгоцентрическим категориям; но термин «эгоцентрический» взят здесь, конечно, в интеллектуальном, а не моральном смысле: в настоящей группе дело идет о воздействии одного ребенка на другого, о воздействии, являющемся источником споров, ссор или соревнований, тогда как разговоры, относимые к коллективному монологу, никак не производят такого действия на собеседника. Но, разумеется, надо признать, что различие между критикой и адаптированной информацией крайне тонкое. Это различие может раскрыть лишь контекст.

6. *Приказание, просьбы и угрозы.* Здесь явное воздействие одного ребенка на другого.

7. *Вопросы.* Большинство вопросов, задаваемых детьми детям же, вызывает ответ, поэтому их можно отнести к социализированной речи, но принимая во внимание приводимые ниже оговорки.

8. *Ответы.* Это ответы, даваемые на собственно вопросы (с вопросительным знаком) и на приказания, а не ответы, даваемые во время диалога (категория 4) на предложения, не являющиеся вопросами, но относящиеся к»информации».

Таковы восемь основных категорий, которые мы будем различать.

Эту классификацию, как и всякую другую, можно упрекнуть в искусственности. Это само собой понятно. Важно лишь, чтобы классификация была объективной, то есть, чтобы любой сведущий человек, знакомый с нашими критериями, разбил бы эти же детские фразы на те же или приблизительно те же категории.

Думаем, это возможно. Мы вчетвером классифицировали наш материал, включая сюда и тот, который будет дан в следующей главе, и

оказалось, что наши индивидуальные оценки совпадают с точностью приблизительно до 2—3%.

Теперь снова вернемся к одной из наших категорий, а затем постараемся выявить стойкость наших статистических данных.

§ 3. Повторение (эхолалия)

Известно, что в первые годы жизни ребенок любит повторять слова, которые он слышит, имитировать слоги и звуки даже тогда, когда они не имеют смысла. Функции этого подражания, впрочем, трудно определить в одной формуле. В аспекте поведения подражание, по Клапареду, есть идеомоторное приноравливание, за счет которого ребенок воспроизводит, потом симулирует жесты и мысли лиц, его окружающих. Но с точки зрения личности и с точки зрения социальной подражание есть, как это утверждают Болдуин и Жане, смешение между «я» и «не-Я», смешение деятельности собственного тела и тела другого человека; в период, когда ребенок более всего подражает, он делает это всем своим существом, отождествляя себя с предметом подражания. Но такая игра, кажущаяся чисто социальной ситуацией, остается в то же время исключительно эгоцентрической. Имитируемые жесты и поступки сами по себе нисколько не интересуют ребенка, и «Я» не приспособляется к другому; мы здесь имеем смешение, благодаря которому ребенок не знает, что он подражает, и он выдерживает свою роль так, как если бы он сам ее создал. Таким образом, еще к 6—7 годам, когда ребенку объясняют что-нибудь и затем сейчас же просят вновь передать объясненное, он воображает, что самостоятельно нашел то, что в действительности он только повторяет. Здесь подражание совершенно бессознательно, как это нам случалось неоднократно замечать.

Такое психическое состояние составляет полосу деятельности ребенка — полосу, которую можно найти в любом возрасте с иным только содержанием, но всегда тождественную в своих функциях. У наблюдавшихся нами двух детей некоторые из записанных разговоров обладают свойствами чистого повторения, или эхолалии. Этой эхолалии принадлежит роль простой игры; ребенку доставляет удовольствие повторять слова ради них самих, ради развлечения,

которое они ему доставляют, не обращаясь абсолютно ни к кому. Вот несколько типичных примеров:

> (Воспитательница Е. сообщает Ми слово «целлулоид».) Лев, работая над своим рисунком за другим столом: *«Лулоид... лелелоид...»* и т.п.
>
> (Перед аквариумом. Пи вне группы и не реагирует. Произносится слово «тритон».) Пи: *«Тритон... тритон?»*.
>
> Лев (после того как часы прозвонили «куку»): *«Куку... куку»*.

Эти чистые виды повторения, впрочем, редки в возрасте Пи и Льва и не представляют интереса. Они более интересны, когда возникают во время разговора, например:

> Жак говорит Эзу: «Посмотри, Эз, у тебя вылезают трусы». Пи, находящийся на другом конце комнаты, немедленно повторяет: *«Посмотри, у меня вылезают трусы и рубашка»*.

В этом нет ни слова правды. Удовольствие повторять ради повторения заставляет Пи произнести эту фразу; он испытывает удовольствие потому, что может воспользоваться услышанными словами, и не для того, чтобы приобщиться к разговору, а чтобы просто поиграть ими.

Выше был приведен пример с Пи, который, слыша, как Лев говорит: «Смешной месье!», — повторяет эту фразу ради забавы, несмотря на то, что сам он занят рисованием трамвая (фраза 27). Можно видеть, как мало повторение отвлекает Пи от его собственного занятия.

> (Эз говорит: «Я хочу ехать на поезде сверху».) Пи: *«Я хочу ехать на поезде сверху»*.

Нет надобности множить примеры. Процесс всегда один и тот же. Дети заняты своими рисунками или играми. Они все говорят вперемежку, не слушая друг друга. Но брошенные слова схватываются на лету, как мячи. Они то повторяются как предложения настоящей

категории, то вызывают монологи вдвоем, о которых мы сейчас будем говорить.

Что касается частоты повторения, то она для Пи и Льва составляет приблизительно 2 и 1% соответственно. Если их речь разделить на части в 100 фраз, то в каждой сотне будет такой процент повторения: 1, 4, 0, 5, 3 и т. д.

§ 4. Монолог

Мы видели, что для Жане и психоаналитиков слово вначале было связано с действием (и, следовательно, полно конкретного смысла) до такой степени, что даже самый факт произнесения слова отдельно от действия рассматривался как начало этого самого действия.

Также, даже независимо от вопроса о происхождении, настоящим наблюдением установлено, что слово для ребенка на самом деле значительно ближе к действию и движению, чем для нас. Отсюда два важных для понимания речи ребенка, и в особенности монолога, следствия:

1) Ребенок, действуя, должен говорить, даже когда он один, и должен сопровождать свои движения и игры криками и словами. Конечно, есть и моменты молчания и даже очень любопытные, когда дети собраны вместе, чтобы работать, как, например, в залах «Дома малюток». Но наряду с этими моментами молчания в коллективе, сколько же монологов у детей, находящихся в комнате в одиночестве, или у детей, которые, разговаривая, ни к кому не обращаются!

2) Если ребенок говорит, чтобы сопровождать словами свое действие, он может видоизменить это отношение и воспользоваться словами, чтобы произнести то, без чего действие не смогло бы само осуществиться.

Отсюда — выдумка, состоящая в создании действительности посредством слова, и магическая речь, суть которой — в воздействии словом, и только им, безо всякого прикосновения к предметам или лицам.

Эти разновидности мы относим к одной и той же категории — монологу. Замечательно, что монолог имеет еще большое значение для детей 6—7 лет. Ребенок этого возраста произносит монологи даже тогда, когда он находится в обществе других детей, как, например, в

залах, где мы работали. В известные моменты можно видеть около десятка детей, каждого за своим столом или группами по двое или по трое, говорящих каждый для себя и нисколько не думающих о соседе.

Вот несколько примеров простого монолога (первая разновидность), где ребенок лишь сопровождает свои действия громко произносимыми фразами:

> Лев устраивается за столом, без товарищей: *«Я хочу сделать этот рисунок... Мне бы хотелось сделать что-нибудь, чтобы нарисовать. Надо бы большую бумагу, чтобы сделать это»*.
>
> Лев переворачивает игру: *«И все переворачивается!»* Лев только что окончил рисунок: *«Теперь я буду делать что-нибудь другое»*.

Лев — малыш, очень занятый собой. Он должен беспрерывно объявлять всем о том, что он делает. Поэтому такой монолог можно считать вызванным тенденцией, превращающей его в монолог коллективный, где каждый говорит о себе, не слушая других. Тем не менее, оставаясь один, он продолжает объявлять, что хочет делать, довольствуясь собственной персоной как собеседником. В таких случаях это чистый монолог.

У Пи монолог встречается реже, но в более откровенной форме; ребенку случается говорить и впрямь с единственной целью — ритмизировать свое действие, без тени самоудовлетворенности. Вот контекст Пи, где, впрочем, монолог прерывается другими формами речи:

> 53. Пи берет тетрадь с цифрами и переворачивает страницы ее: «1, 2.., 3, 4, 5, 6, 7.., 8.., 8, 8, 8, 8 и 8... 9. *Номер 9, номер 9, номер 9* (поет), *я хочу номер 9* (это число, которое он представляет в виде рисунка)».
>
> 54. (Глядя на Беа, которая стоит перед счетами, но не говоря с ней.) *«Теперь я хочу сделать 9, 9, я делаю 9, я делаю 9»*. (Рисует.)
>
> 55. (Воспитательница Л. проходит возле стола, ничего не говоря.) *«вот, мадемуазель, 9, 9, 9...номер 9»*.

56. (Он идет к счетам, чтобы посмотреть, каким цветом он изобразит свое число, чтобы оно соответствовало колонне 9 в счетах.) *«Розовый карандаш, надо 9»*. (Поет.)

57. (Эзу, который проходит мимо): *«Я делаю 9»*. (Эз:) «Что ты будешь делать? — *Маленькие кружочки*».

58. (Карандаш сломался.) *«Ай, ай»*.

59. *«Теперь у меня 9»*.

Следовательно, единственной целью этого монолога является сопровождение данного действия. Но здесь есть два отклонения. Пи желает приобщить к своим намерениям собеседника (фразы 55 и 57); правда, это нисколько не прерывает монолога, который продолжается, как если бы Пи был один в комнате. Слово здесь исполняет лишь функцию возбудителя, но никак не сообщения. Несомненно, Пи испытывает удовольствие от того, что находится в комнате, где есть люди, но если бы он был один, то и тогда произносил бы аналогичные фразы.

Однако вместе с тем мы видим, что этот возбудитель опасен. Если он в некоторых случаях подстегивает действие, то в других может его попросту заменить. «Если дело идет о преодолении пространства, разделяющего две точки, человек может взаправду идти ногами, но он может так же, как оперный певец, оставаться на месте, крича: «Идем! идем![6]». Отсюда вторая разновидность детского монолога, когда слово служит не столько для сопровождения и ускорения действия, сколько для замены его иллюзорным удовлетворением. К этой последней группе надо отнести случаи детской магии при помощи слова; но эти случаи, как бы часты они ни были, наблюдаются только при полнейшем одиночестве[7]. Напротив, обычно произнесение монологов доставляет ребенку такое удовольствие, что он забывает действовать и только говорит. Тогда слово становится приказанием, обращенным к реальности. Вот пример чистого монолога и монолога коллективного (см. следующую категорию), который приводит к этим видам приказаний вещам и животным, отдаваемых ребенком в силу увлечения:

«Ну, она подвигается [черепаха], *она подвигается, она подвигается, она подвигается. Отойди. Да она подвигается,*

она подвигается, она подвигается. Иди, черепаха!»

Немножко позже, поглядев на аквариум, произносит монолог: *«Ах, как она* [саламандра] *удивляется этому великану* [рыбе]» и восклицает: *«Саламандра, надо есть рыб!»*

Короче, это механизм одиночных игр, во время которых, подумав вслух о своем действии, ребенок переходит к командованию вещами и существами в силу как словесного увлечения, так и добровольной иллюзии.

В заключение надо сказать, что общей чертой монологов этой категории является отсутствие у слова социальной функции. Слово не служит в таких случаях для сообщения мысли; оно служит для сопровождения, углубления или вытеснения действия. Можно ли сказать, что здесь простое уклонение от главной функции речи и что ребенок приказывает сам себе и вещам или говорит сам с собой так, как он научился командовать и говорить с другими? Возможно, что без примитивного подражания другим и без потребности звать своих родителей и воздействовать на них дети никогда не научились бы говорить: в известном смысле монолог обязан своим существованием только обратному воздействию слов, приобретенных в зависимости от речи других. Но надо помнить, что во время всего периода обучения языку ребенок является постоянной жертвой смешения своей собственной точки зрения с точкой зрения другого. С одной стороны, он не знает, что подражает. С другой, он столько же говорит сам с собой, сколько и с окружающими, и столько же ради удовольствия лепетать или продолжить пережитые состояния, сколько и для того, чтобы давать приказания. Поэтому нельзя сказать, что монолог предшествует или следует за социализированными формами языка; и первое, и второе происходит из некоторого недифференцированного состояния, когда крик и слово сопровождают действие; потом стараются его продолжить, и оба взаимно влияют друг на друга в начале своего развития.

Но приходится констатировать, что по мере продвижения от раннего детства к зрелому возрасту монолог, который является примитивной и детской функцией речи, последовательно исчезает. В этом отношении замечательно, что у Пи и Льва данная форма

составляет у обоих приблизительно 5 и 15% всех употребляемых ими слов. Это большой процент, особенно если принять во внимание условия, при каких были сделаны наши записи. Что же касается разницы в процентах у наших двух испытуемых, то она вполне соответствует различию в их темпераменте: у Пи более позитивный ум, чем у Льва, более адаптированный к реальной жизни и, следовательно, к обществу других детей. Когда он говорит, то уж обычно для того, чтобы его слушали. Мы видели, правда, что когда Пи говорит для себя, то его монолог откровеннее, чем монолог Льва, но Пи не произносит так много самодовольных фраз, в которых ребенок без конца объявляет сам себе о том, за что он берется, и которые, очевидно, свидетельствуют о некотором избытке воображения.

§ 5. Коллективный монолог

Это наиболее социальная форма из эгоцентрических разновидностей языка ребенка, потому что к удовольствию разговаривать она прибавляет еще удовольствие произносить монолог перед другими и этим привлекать — или полагать, что привлекаешь, — их интерес к его собственному действию или к собственной мысли. Но как мы уже старались отметить, ребенку, говорящему в такой манере, не удается заставить слушать своих собеседников, поскольку фактически он к ним не обращается. Он ни к кому не обращается. Он громко говорит для себя перед другими. Подобный образ действий можно найти у некоторых взрослых, оставшихся недоразвитыми (у некоторых истериков, если называть истерией нечто, проистекающее из детского характера), которые имеют привычку громко размышлять, как если бы они говорили сами для себя, но с расчетом, что их слушают. Если отбросить некоторое актерство этого положения, то получим эквивалент коллективного монолога нормальных детей.

Для того чтобы сразу дать себе отчет в малой общественной силе этой формы языка, то есть в малом впечатлении, которое она производит на собеседника, следует перечесть наши примеры в § 1: Пи два раза произносит одну и ту же фразу (25 и 26) двум собеседникам, которые не слушают и не отвечают, и он этому нисколько не удивляется. В свою очередь, он два раза спрашивает Беа: «Что ты

говоришь?» (31 и 32), не слушая ее; он продолжает размышлять и рисовать и говорит только для себя.

Вот еще несколько примеров, показывающих, как мало ребенок заботится о том, чтобы быть услышанным собеседником:

> Воспитательница Л. говорит группе детей, что совы днем не видят. Лев: *«Я хорошо знаю, что она не может»*.
>
> Лев. (За столом, где работает группа): *«Я уже одну «луну» сделал, тогда ее надо переменить»*.
>
> Лев. (Собирает семена клена): *«Я имею целую кучу пенсне»*.
>
> Лев. *«Я имею ружье, чтобы его убить. Я капитан на лошади»; «Я имею лошадь, также я имею ружье»*.

Начало большинства этих фраз заслуживает быть отмеченным: «Я». Предполагается, что все слушают. Это отличает указанные фразы от чистого монолога. Но по своему содержанию они являются точным эквивалентом монолога: ребенок лишь думает вслух о своем действии и вовсе не желает ничего никому сообщать.

В следующей главе мы вновь найдем примеры коллективного монолога, но уже не изолированные или выбранные из разговора только двух детей, а имевшие место непосредственно во время общих разговоров. Следовательно, нет смысла дольше останавливаться здесь на этой категории предложений.

Что же касается пропорции коллективных монологов в объеме всей речи, то они составляют приблизительно от 23 до 30% соответственно у Льва и Пи. Но мы уже видели, что у Пи труднее отличить чистый монолог от монолога коллективного. Если соединить оба вида монологов, то они составят 38% всей речи Льва и 35% всей речи Пи.

§ 6. Адаптированная информация

Критерием адаптированной информации по отношению к псевдоинформации, из которой состоит коллективный монолог, является получаемый результат: ребенку удается заставить собеседника слушать себя и воздействовать на него, то есть что-либо

сообщить ему. Итак, ребенок говорит здесь, применяясь к точке зрения собеседника. Функция речи для говорящего состоит уже не в том, чтобы побуждать себя самого к деятельности, а в том, чтобы сообщить мысль. Это трудно определимые критерии; мы постараемся найти более точные.

Именно адаптированная информация порождает диалоги. Диалоги детей заслуживают углубленного изучения, так как, вероятно, от привычек, приобретаемых в споре (как подчеркнули это Болдуин и Жане), зависит и осознание логических правил, и форма дедуктивных рассуждений. Поэтому мы попробуем в следующей главе в общих чертах обрисовать стадии, через которые проходит разговор среди детей. Удовольствуемся пока характеристикой адаптированной информации (будет ли она в виде диалога или нет) по отношению ко всей совокупности высказываний наших двух испытуемых и установлением той маленькой роли, которую играет эта форма речи в сравнении с эгоцентрическими формами и социализированными формами без констатации (приказания, угрозы, критика и т. д.).

Первый вид, где появляется адаптированный обмен мыслями, — простое сообщение. Вот несколько ярких примеров:

> Лев помогает Жео играть в лото: *«Это сюда, я думаю»*. Жео показывает второй такой же картон. Лев: *«Если потеряешь один, тогда один останется»*. Затем: *«У тебя три одинаковых»* или: *«Видите, как надо делать»*.
>
> Воспитательница Л. называет Ара: «Роже». Пи: *«Его не зовут Роже»*.

Ясно, что такие высказывания значительно отличаются от монолога вдвоем. Здесь ребенок хочет что-то сообщить собеседнику. Он говорит не с точки зрения этого последнего, а уже со своей собственной. В итоге ребенок старается быть понятым и настаивает на своем, если не достигает цели, в то время как в коллективном монологе ему безразлично, куда попадет брошенное слово.

Конечно, в рамках адаптированной информации ребенок может говорить о самом себе так же, как и о любой вещи. Достаточно, чтобы его высказывания были адаптированы, как в следующих двух примерах:

Эз и Пи. *«У меня будет завтра один* [трамвайный абонемент]. — *У меня он будет сегодня днем»*.

Эз и Пи строят вместе церковь из кубиков: *«Из этого можно сделать параллели. — Я хочу поставить параллели»*.

Теперь мы можем уточнить критерии, которые позволят отличить коллективный монолог от адаптированной информации. Коллективный монолог имеет место всякий раз, когда ребенок говорит о себе, за исключением тех случаев, когда ребенок говорит о себе во время совместной работы с собеседником (как в предыдущем примере постройки церкви) и за исключением диалогов. Мы допускаем, что диалог будет иметь место, когда собеседник отвечает на предложение, говоря о предмете, о котором идет речь в этом предложении (как в предыдущем примере о трамвайном абонементе), не говоря чепухи, как в коллективном монологе[8].

Итак, адаптированная информация имеет место всякий раз, когда ребенок сообщает собеседнику о чем-либо другом, кроме себя, или когда он, говоря о себе, затевает сотрудничество или просто диалог; но пока ребенок говорит о себе, не сотрудничая с собеседником и не затевая диалога, мы имеем коллективный монолог.

Эти определения и неудачные попытки с помощью коллективного монолога приобщить других к действию говорящего делают еще более удивительным тот факт, что у Пи и Льва число высказываний в форме адаптированной информации вдвое меньше, чем коллективных монологов.

Сейчас мы увидим это в точных цифрах. Выясним сначала, о чем осведомляют друг друга оба наши испытуемые и как они спорят в тех редких случаях, когда можно говорить о детских спорах.

Что касается первого из этих пунктов, то следует отметить отсутствие между детьми какого бы то ни было объяснения, в собственном смысле этого слова, если понимать под объяснением причинное объяснение — такое, которое отвечает на вопрос «почему» в смысле «по какой причине» или «на каком основании». Все отмеченные случаи сообщений, которые могли бы походить на объяснения, — статические, то есть описательные и чуждые стремлению изложить причину явлений.

Вот примеры этих статических, или описательных, сообщений:

Лев и Пи. *«Это 420»; «Нет, 10 часов»; «Крыша не такая* [говоря о рисунке]*»; «Это деревня, большая деревня»* и т. д.

Даже при разговоре детей между собой о явлениях природы их взаимные сообщения не касаются причинности:

Лев. «Гром, он катится. — *Нет, он не катится.* — Это вода. — *Но нет, он не катится.* — Гром, что это такое? — *Гром это...* (не заканчивает)».

Это отсутствие причинных объяснений должно быть особенно отмечено, когда речь идет о машинах, автомобилях, велосипедах и т. д., о которых дети говорят иногда между собой, но всегда в этом же статическом ракурсе:

Лев. *«Это та же самая рельса»; «Смешной экипаж, автомобиль»; «Велосипед для двух людей».*

А ведь каждый из детей в отдельности способен объяснить механизм велосипеда: Пи — удовлетворительно, а Лев — очень хорошо. У каждого из них множество представлений о механике, но они между собой о них не говорят. Причинные связи остаются невысказанными, и каждый думает о них про себя, вероятно, потому, что ребенок мыслит их скорее образами, чем словами. Одна лишь статическая сущность выражена при помощи слов.

Это свойство особенно поразительно, когда дело идет о сотрудничестве детей в общей игре.

Вот, например, Пи и Эз, занятые совместным рисованием дома.

Пи. *«Там нужно кнопочку для света, нужно кнопочку для света...»; «Потом я сделаю этричество...»; «Два этричества, смотри. Будет два этричества. Там все площадки этрические».*

Впоследствии мы увидим некоторые подтверждения гипотезы, согласно которой причинное «почему» вовсе не является объектом разговора детей. В частности, в главе III мы увидим, что объяснения,

вызванные ребенком у ребенка от 6 до 8 лет, дурно понимаются в том, что касается отношения причинности. Так что вопросы причинности сохраняются в разговорах детей со взрослыми или младших со старшими. Иначе говоря, у детей большая часть из этих вопросов остается в области интимного и неформулируемого размышления.

Вот те из рассуждений ребенка с ребенком, отмеченные нами у Льва и Пи, которые более всего походят на причинное объяснение; они остаются почти исключительно описательными:

> Лев. *«Надо бы немного воды. Она очень тверда, зеленая краска, очень тверда...»; «Из картона, ты не знаешь? Ты умеешь это делать, но это немного трудно для тебя, для всех».*

В отношении же характера споров между детьми замечательно то, что здесь наблюдается полнейшее соответствие с описанным явлением: как наши оба испытуемые не сообщают друг другу своих размышлений, касающихся причины и основания явлений, точно так же они и не мотивируют в споре своих утверждений посредством логических «потому что» или «так как». Спор у них, за двумя лишь исключениями, состоит из простого столкновения утверждений без логического оправдания. Он принадлежит к типу, который мы в нашем труде о стадиях разговора между детьми (см. следующую главу) назовем «примитивным спором» и охарактеризуем именно отсутствием мотивировки.

Только что приведенный пример (прения между Львом и ребенком того же возраста по поводу грома) очень ясно это доказывает. Вот три других примера, первые два — очень четкие, третий — промежуточный:

> Пи. (Эз говорит Пи): «Ты со мной поженишься. — *Я не поженюсь с тобой.* — Нет, ты со мной поженишься. — *Нет.* — Да...» и т.д.
>
> Лев. «Посмотри, какое у меня будет хорошенькое 6. — *Да это 6, но, по правде, это — 9.* — Нет, это 6. Ноль. — *Ты говоришь ноль, а это неправда, это 9. Это правда.* — Нет.

— *Да.* — Это было уже раньше сделано. — *А вот нет, лгунишка! Он — сумасшедший».*

Лев. (Смотрит на то, что делает Ге): *«Две луны.* — Нет, два солнца. — *Солнца не такие, не со ртом. Солнца наверху, вот такие.* — Они круглые. — *Они круглые, но у них нет глаз, рта.* — Но нет, они же видят. — *Нет, это только Боженька видит».*

Два первые из этих споров — только простые столкновения противоположных утверждений, без взаимных уступок и мотивировки. Последний более сложен. Конечно, когда Лев говорит: *«Только Боженька...»* или *«Они — вот такие»*, — в его предложениях есть начало доказательства, нечто большее, чем простое утверждение. Но нет никакого ясного обоснования, никакой попытки доказать. Ге утверждает, а Лев отрицает. Ге не старается привести оснований, почему он думает, что у солнца есть глаза, не говорит, например, что он видел картинки, которые навели его на эту мысль, и т. п. Лев, со своей стороны, не становится на точку зрения Ге и не защищает своей посредством ясных доводов. В общем, есть только простое столкновение, довольно отличное от последующих двух маленьких споров, из которых один, впрочем, спор ребенка со взрослым.

Вот единственные записанные примеры, когда ребенок старается доказать свое утверждение. Их следует старательно отметить, принимая во внимание редкость этого явления до 7 или 8 лет:

Лев обращается к воспитательнице Г.: «*Ты ела краску.* — Нет, какую? — *Белую краску.* — Нет. — *Нет да, потому, что она у тебя на губах*».

Здесь отмечается правильное употребление «Потому что» в 6 с половиной лет. В трех списках полного словаря, созданного Декедр[9], «потому что» употреблено ребенком в 7 лет, но еще не употребляется ребенком 5 лет.

Вот другой случай, также со Львом:

«*Это 420.* — Но это не номер дома. — *Почему?* — Номер дома, он на дверях».

Здесь можно отметить употребление «почему» в смысле «на каком основании» (см. главу V). Так что ясно видно, насколько эти споры выше предыдущих.

Итак, из всех этих фактов мы можем заключить следующее:

1. Адаптированная информация составляет с большинством вопросов и ответов, как мы увидим дальше, единственные категории речи ребенка, функция которых — сообщать интеллектуальную мысль; это противоположность различным функциям эгоцентрических категорий.

2. Что же касается того, как часто встречается адаптированная информация, то у Льва она составляет 13%, а у Пи — 14%; это следует отметить, поскольку это показывает, как мало социальна интеллектуальная пытливость ребенка. Данные цифры тем более поразительны, что коллективный монолог составляет 23 и 30% всей речи тех же испытуемых.

3. Кроме того, эти сообщения ребенка ребенку статичны в том смысле, что они не имеют никакого отношения к причинности, даже когда дело идет о материале, которым пользуются дети во время своей работы, о многочисленных предметах природы или технических предметах, которые они любят рисовать или воспроизводить в своих постройках и т. д. (звери, звезды, автомобили, велосипеды и т. п.).

4. Споры между детьми, за двумя только исключениями, принадлежат к низшему типу в том смысле, что они составляют просто столкновение противоположных утверждений без ясных доводов.

§ 7. Критика и насмешка

Социализированный язык детей, носящий неинтеллектуальный характер, за исключением вопросов и ответов, может быть разделен на две категории, очень просто различаемые: приказания, с одной стороны, и критика и насмешка — с другой. Эти категории не представляют ничего особенного у детей. Интересно лишь их процентное отношение.

Вот несколько примеров критики, насмешки, *Schadenfreude* и т. п., которые с первого взгляда могли бы быть отнесены к адаптированной информации, но которые, быть может, следует выделить потому, что их

функция — не сообщать мысль, а удовлетворять интеллектуальные инстинкты, такие, как страсть к драке, самолюбие, соревнование и т. д.

> Лев. *«Ты ставишь не посередине* [тарелку на стол]*»; «Неправильно»; «Э! Это не годится»; «Это не их дом, мы его сделали»; «Сова не такая. Посмотрите, что делает Пи!»; «Я хорошо знаю, что он не может!»; «Наш куда красивее»; «У меня карандаш куда больше, чем у тебя»; «Но я все-таки сильнее»* и т. д.

Действительно, приведенные фразы имеют то общее с адаптированной информацией, что они обращены к отдельному собеседнику, что они на него воздействуют, вызывают соревнование, реплики и даже ссоры. Именно этот факт и вынуждает нас отнести к социализированной речи те из этих фраз (последние), которые начинаются с «я» и похожи на коллективный монолог. С другой стороны, такие фразы от настоящей информации отличаются тем, что даже критика, по-видимому, объективная, заключает весьма субъективные оценочные суждения. Это не констатации. В них есть страсть к борьбе, желание утвердить свое собственное превосходство, насмешка и т. д. Таким образом, это отдельная категория, имеющая право на существование.

Данная группа, впрочем, невелика: 3% у Льва и 7% у Пи. Возможно, что речь идет об индивидуальных типах, и, если эта категория будет слишком слабо представлена в последующем материале, ее, быть может, надо слить с предыдущей.

§ 8. Приказания, просьбы, угрозы

Почему число случаев адаптированной информации так незначительно по отношению к эгоцентрическим формам языка и, в особенности по отношению к коллективному монологу? Причина этого проста. С самого начала ребенок общается к себе подобными не для того, чтобы сообща думать и обмениваться размышлениями, а для того, чтобы играть. Вследствие этого доля интеллектуального обмена доводится до пределов крайней необходимости. Остальная часть речи будет служить действию, и состоять из приказаний и т. п.

Отсюда следует, что необходимо завести особую рубрику для приказаний и угроз, такую, какую мы только что сделали для критики. Фразы этой категории, впрочем, легко узнать:

> Лев (перед магазином). *«Не ходить сюда, не ходить, не заплатив. Я скажу Же!* [Если ты пойдешь]*»; «Иди сюда, месье, паспорт»; «Дай мне синий»; «Ты сделаешь знамя»; «Иди, Ро, на... Ты будешь вагоном»* и т. п.
>
> Пи. *«Эз, посмотри на саламандру»; «Подвиньтесь, я не смогу увидеть»* и т. п. По поводу крыши: *«Нет, сними ее, сними ее, потому что я хочу поставить свою»* и т. д.

Нет смысла умножать примеры. Единственным сомнительным пунктом в классификации является различие просьб, сливающихся с приказаниями, и вопросов, содержащих подразумеваемую просьбу. Мы условимся называть просьбами (prières) и отнесем к настоящей категории все просьбы, которые не выражены в вопросительной форме, а к следующей категории отнесем все выраженные в вопросительной форме просьбы (demandes). Вот примеры просьб (prières):

> Лев. *«Пожалуйста, желтую краску»; «Мне бы хотелось немного воды»* и т. д.
>
> Пи. *«Резинку, мадемуазель, мне бы хотелось резинку!»*

Напротив, мы отнесем к просьбам-требованиям (demandes) такие фразы: «Эз, поможешь ли ты мне?», «Могу ли я ее видеть?» и т. п. Это различие, конечно, искусственное. Но между вопросительным требованием и вопросом, относящимся к непосредственным действиям, существует много переходов. Поэтому, очевидно, следует отличать приказания от вопросов и не нужно смущаться некоторой искусственностью классификации: надо только договориться насчет условностей и не буквально истолковывать статические данные, остальное неважно. Впрочем, впоследствии для нас самым полезным будет как раз не численное взаимоотношение приказаний и вопросов, а численное соотношение всего социализированного языка и языка эгоцентрического. Насчет этих основных различий легко договориться.

Процентное отношение настоящей категории равно 10% у Льва и 15% у Пи. Диалог и информация у них же равнялись 12 и 14%.

§ 9. Вопросы и ответы

Поставим себе предварительную задачу в отношении этих двух категорий, обсуждать которые мы будем одновременно: относятся ли обе они к социализированному языку? Что касается ответов, то тут нет никаких сомнений. В самом деле, мы называем ответом адаптированное высказывание, данное собеседником, после того как он услышал и понял вопрос. Например:

> Лев. «Это какой цвет? — *Желтый, коричневый*»; «Что ты делаешь, Лев? — *Лодку*» и т. д.

Мы присоединяем к ответам отказы и согласия, которые являются ответами, данными уже не на вопросы констатирующего характера, а на приказания и просьбы:

> «Ты мне снова дашь [билет]. — (Лев): *Нет, мне не надо. Я в лодке*».

Эти две группы, представляющие ответы, очевидно, являются частью социализированной речи. Если мы из них составим особую категорию, вместо того чтобы соединить их с адаптированной информацией, то, прежде всего потому, что ответы не составляют части свободной речи ребенка: достаточно, чтобы соседи его перебивали все время или чтобы взрослые его спрашивали, и процент социализированной речи ребенка легко повышается. Поэтому-то из тех расчетов, которые будут даны в следующем параграфе, мы исключаем ответы. Все высказывания детей, вызванные взрослыми, будут благодаря этому устранены. Впрочем, ответы составляют только 18% речи Льва и 14% — Пи.

Что касается психологического содержания ответов ребенка ребенку, то оно крайне интересно и само по себе было бы достаточным, чтобы составить из категорий «ответы» категорию, отличную от информации. Оно и впрямь тесно слито с содержанием

вопроса, что вполне естественно; поэтому мы и будем разбирать эти две проблемы одновременно.

Принадлежат ли вопросы, задаваемые детьми друг другу, к социализированной речи? Как это ни странно, но подобный вопрос можно себе задать. В самом деле, некоторое количество детских высказываний облечено в вопросительную форму, не будучи вовсе вопросами, обращенными к собеседнику. Доказательством может служить то, что ребенок не слушает ответа и даже не ждет его: он сам себе отвечает. Этот факт наблюдается очень часто между 3 и 5 годами. В возрасте наших испытуемых он встречается реже. Когда это случалось, мы относили эти псевдовопросы к монологу или к информации. (Пример: *«Мадемуазель, половина — это верно? Да, посмотрите»*. — Лев.) Итак, мы будем здесь говорить лишь о вопросах в собственном смысле.

Вопросы составляют 17% речи Льва и 13% речи Пи. Отсюда видно, что значение их равно и даже превосходит значение информирования. Если иметь дело с вопросом как спонтанным поиском информации, то мы можем точно проверить наши утверждения относительно этой последней категории. Нас и впрямь поразили две особенности: отсутствие между детьми интеллектуального обмена, касающегося причинности, и отсутствие логических доказательств и обоснований в спорах. Если из этого обстоятельства мы сразу же сделаем заключение, что дети думают о причинности и приводят доказательства про себя и именно поэтому не делают их общественным достоянием, то нам смогут возразить, что, быть может, для детей и вовсе не существует ни причинности, ни доказательств; в таком случае детям, конечно, было бы очень трудно их и социализировать. Это, действительно, верно в части, касающейся логического доказательства. Что же до причинного объяснения (а мы подразумеваем под причинным объяснением не только такое, которое обращается к механической причине, объяснение, которое появляется лишь после 7—8 лет (см. § 3 главы V), но и такое, которое относится к целевой причинности или, в особенности, к «предпричинности», как мы ее назовем, то есть к детским «почему» между 3 и 7—8 годами), — то тут следует сделать два замечания. С одной стороны, дети «Дома малюток» во время рисования и свободных построек занимаются животными, физическими предметами (звездами, небом, дождем и т.

п.), а также машинами и другими предметами, созданными человеком (поездами, автомобилями, лодками, домами, велосипедами и т. д.); здесь дети могли бы задавать себе вопросы об их происхождении или о причине возникновения. С другой стороны, в свободных вопросах, задаваемых детьми взрослым, «почему» и до 7 лет играет значительную роль (мы записали 91, 53 и 41 «почему» из трех групп по 250 произвольных вопросов). А среди этих «почему» есть большое число «почему» объяснений, означающих «по какой причине» или «по какому поводу». Объяснение, которому мы посвящаем главу V, в среднем составляет у детей 6—7 лет 18% случаев обращения с вопросом. Если «объяснительные» вопросы будут редки у наших испытуемых, то очень вероятно, что наше толкование сообщений и диалогов ребенка с ребенком правильно: интеллектуальный обмен между детьми остается статическим, или описательным: он мало касается причинности, и эта последняя остается предметом разговора детей со взрослыми или самостоятельного размышления ребенка.

Кажется, так оно и есть. Среди 173 вопросов Пи встречается только 3 «почему». Из 224 вопросов Льва — 10 «почему». Из этих «почему» лишь два «почему» объяснения[10] у Льва и ни одного у Пи:

> *«Почему она повернулась* [чучело совы, которое Лев считает живым]*?»* и: *«Почему она немного поворачивается* [то же самое]*?»*

Остальные представляют собою «почему», касающиеся объяснения не причинного, а психологического, или «намерения», как мы это назовем[11], что совсем другое:

> *«Почему он мне сказал: здравствуй, Лев?»; «Почему Рей плакал?»; «Почему он ушел?»* и т. д.

Кроме того, встретился лишь один случай логического «почему» у Льва, именно тот, который мы видели в споре выше. Из сказанного видно, как редки «почему» среди детей и как мало они касаются причинности.

Итак, среди 224 вопросов Льва и 173 Пи нашлось лишь два вопроса-объяснения и оба — вопросы Льва. Остальные вопросы

разделяются следующим образом. Прежде всего, есть 141 вопрос Льва и 78 Пи, касающиеся деятельности детей как таковой, «действия и намерения[12]»:

> Лев. *«А мои ножницы, ты их видишь?»; «В игру индейцы играют?»; «Но я работаю, а ты?»; «Но я тебе не сделал больно?»; «Знаешь ли ты этого месье?»*
>
> Лев. *«Как я нарисую весь дом?»; «Это как же вкладывается* [шарик на счетах]*?»*
>
> Пи. *«Беа, ты придешь сегодня днем?»; «Ты кончил?»* и т. д.

Огромная разница между числом вопросов, относящихся к деятельности детей как таковой, и вопросов, относящихся к причинному объяснению, крайне любопытна: она показывает, насколько интеллектуальная работа ребенка 6 лет остается еще индивидуальной и насколько, следовательно, ограничен обмен мыслями между детьми.

Другая категория вопросов, состоящая из 27 вопросов Льва и 41 вопроса Пи, касается фактов и событий, времени и места (вопросы «действительности» главы V):

> Факты: *«Закрыт ли твой барабан?»; «Есть также и бумажки?»; «Там внутри есть улитки?»* (Пи.)
>
> Место: *«Эз, где голубой?»; «Где она* [черепаха]*?»*
>
> Время: *«Мадемуазель, уже поздно?»; «Сколько тебе лет?»* (Пи.)

Как видно, вопросы не касаются причины и остаются статическими. Вопросы о месте преобладают в этой категории: 29 у Пи и 13 у Льва.

Другая многочисленная категория (51 — у Пи и 48 — у Льва) состоит из чисто статических вопросов, вопросов о названиях, вопросов о классификации и об оценке:

> Названия: *«Сзади» — что это значит?»; «Как это называется* [повар]*?»* (Лев.)

Классификация: *«Что это такое?»; «Это желтое?»* (Лев.)

Оценка: *«Это красиво?»* (Лев, Пи.)

Кроме того, есть несколько вопросов о числе (5 — у Льва, 1 — у Пи.):

«Этого недостаточно, всего этого за 2 франка 50 сантимов?»; «А на 11 сколько?» (Лев.)

Наконец, следует упомянуть о двух вопросах у Пи и одном у Льва, относящихся к правилам (письма и т. д.):

«Это с одной стороны ставится, не правда ли [цифра 3]*?»* (Лев.)

Вот полная таблица вопросов Льва и Пи, включая «почему».

		Лев	Пи
Вопросы причинного объяснения		2	0
Вопросы о действительности	Факты и события	7	8
	Время	7	4
	Место	13	29
		27	41
Действия и намерения		141	78
Правила		1	2
Вопросы о классификации	Название	7	0
	Классификация и оценка	41	51
		48	51
Вопросы о числе		5	1
	Итого	224	173

Мы не настаиваем здесь ни на критериях этих различных категорий, ни на их функциональной значимости: эти проблемы являются предметом одной из следующих глав — «Вопросы ребенка шести лет» (глава V). Будет достаточно, если мы сможем сделать из этой таблицы вывод, что вопросы ребенка ребенку (вопросы ребенка взрослым играют здесь лишь незначительную роль) относятся, прежде всего, к самой психической деятельности (действия и намерения). В случаях, когда речь идет о предметах, а не о лицах, они относятся к статистической стороне действительности (классификация, место и т. д.), а не к причинным отношениям. И впрямь получается довольно значительная разница по сравнению с результатами, представленными Дэлем (глава V: вопросы, заданные ребенком взрослому). Правда,

прежде чем делать из этого выводы о различии между вопросами ребенка ребенку и вопросами ребенка взрослому, следовало бы разрешить важную предварительную задачу: в какой мере Лев и Пи вне школы задают взрослым вопросы, аналогичные вопросам Дэля («почему» объяснения и т.д.)? На первый взгляд, Дэль, хотя его наблюдали и в часы работы, значительно ближе подходит к тому, что вообще знают о задающем вопросы ребенке 6 лет. Но, может быть, Пи и Лев — дети особого типа, менее «объясняющего» и более статического? Следует произвести еще ряд исследований, подобных тем, которые описаны в настоящей главе и главе V.

II. Выводы

Итак, некоторые категории речи наших двух детей определены, насколько это было возможно, а сейчас следует попытаться установить, нельзя ли выделить из наших материалов постоянные цифровые данные. Мы сразу обращаем внимание на некоторую искусственность цифр в такого рода подсчетах. Количество трудно классифицируемых предложений и впрямь отягчает статистические данные. Впрочем, судить о степени объективности нашей классификации будет можно, просматривая список первых 50 высказываний Льва, который мы дадим в качестве образца для тех, кто пожелал бы воспользоваться нашей техникой[13]. Но эти затруднения несущественны. Если среди полученных результатов одни окажутся более постоянными, чем другие, мы позволим себе придать им некоторую объективную ценность.

§ 10. Измерение эгоцентризма

Среди полученных результатов есть один, как раз наиболее интересный для изучения логики ребенка и представляющий некоторые гарантии достоверности: это отношение эгоцентрической речи к общей сумме свободных высказываний ребенка. Эгоцентрическая речь — это, как вы видели, группа высказываний, состоящая из трех первых вышеуказанных категорий: *повторения*, *монолога* и *коллективного монолога*. Все три имеют ту общую черту,

что они представляют собою высказывания, ни к кому или ни к чему, в частности, не относящиеся, и не вызывают никакой адаптационной реакции со стороны случайных собеседников. Спонтанная речь — это совокупность семи первых категорий, то есть всех, за исключением *ответов*; это совокупность всех высказываний минус те, которые считаются ответом на *вопрос* взрослого или ребенка. Мы выделили эту рубрику, поскольку она зависит от случайности: достаточно, чтобы ребенок столкнулся со многими взрослыми или с каким-нибудь болтливым товарищем, чтобы процент ответов значительно изменился. Что же касается ответов, данных не на прямые вопросы (не имеющие вопросительного знака) или не на точные приказания, но встречающихся во время диалогов, то они, разумеется, включены в рубрику «Информация и диалог»; так же и исключение ответов из нижеследующих статистических данных отнюдь не является искусственным: речь ребенка — минус ответы — составляет одно целое, где представлены все средства словесного понимания.

Эта пропорция объема эгоцентрической речи по отношению к объему спонтанной речи выразилась:

L.eg / L.sp. = 0,47 для Льва;
L.eg / L.sp. = 0,43 для Пи;

(Эгоцентрическая речь по отношению ко всей речи, включая сюда и ответы, равна 39% у Льва и 37% у Пи.) Близость результатов у Пи и Льва уже сама по себе является счастливым признаком, особенно если допустить, что обнаруженная разница вполне объясняется разницей темперамента (Лев, конечно, более эгоцентричен, чем Пи). Но значительность полученных результатов устанавливается еще одним путем.

Если разбить на группы по 100 фраз 1400 высказываний Льва в течение того месяца, когда изучалась его речь, и если для каждой из этих групп найти отношение

L.eg / L.sp.,

то получатся цифры, варьирующие лишь между 0,40 и 0,57, что составляет незначительное отклонение. Мало того, *средняя вариация*,

или средняя отклонений между каждой данной величиной и средней арифметической этих данных, составляет только 0,04, что имеет ничтожное значение.

Если подвергнуть такому же разбору 1500 высказываний Пи, то получатся числа, варьирующие между 0,31 и 0,59 при средней вариации — 0,06. Эта большая изменчивость, впрочем, соответствует тому, что мы знаем о характере Пи, который на первый взгляд кажется более положительным и приспособляющимся, чем Лев, более склонным к совместной работе (в особенности с неразлучным другом Эз). Но у Пи время от времени появляются фантазии, он уединяется на несколько часов и без конца произносит монологи.

Кроме того, в следующей главе мы увидим, что эти два коэффициента — 0,47 и 0,43 — в среднем вполне соответствуют детям 4—7 лет; такие же вычисления, сделанные в отношении приблизительно 1500 высказываний, произнесенных в общей зале, дали результат 0,45 (средняя разница — 0,05).

Это постоянство пропорции эгоцентрической речи тем более любопытно, что в отношении других коэффициентов, которые мы пытались установить, ничего подобного не обнаружено. Мы определили численное значение категорий *информация* и *вопрос* (социализированная констатирующая речь) по отношению к категориям *критики*, *приказаний* и *просьб* (социализированная неконстатирующая речь). Но это число колеблется между 0,72 и 2,33 для Льва, со средним колебанием 0,71 (вместо 0,04 и 0,06 коэффициента эгоцентризма!) и между 0,43 и 2,33 для Пи, со средним колебанием 0,42. Точно так же отношения между эгоцентрической речью и констатирующей социализированной речью не дают никакого постоянного коэффициента.

Итак, из этих цифр запомним только то, что наши два испытуемые 6 с половиной лет обладают эгоцентрической речью, достигающей почти 50% всей их спонтанной речи. Вот, впрочем, в виде резюме таблица функций всей речи Пи и Льва:

	Мысль несообщаемая	Мысль сообщаемая
Мысль ненаправленная	*Мысль аутистическая*	*(Мысль мифологическая)*
Мысль направленная	*Мысль эгоцентрическая*	*Понимание в результате общения*

Необходимо еще раз отметить, что в этих цифровых данных количество высказываний, обращенных детьми ко взрослым,

незначительно. Опуская их, увеличиваем коэффициент эгоцентризма приблизительно до 0,02, что остается в границах дозволенного отклонения. В будущем надо, тем не менее, совершенно исключать из расчетов эти предложения с тем, чтобы классифицировать их отдельно. Это правило, впрочем, будет выполнено нами в следующей главе, где коэффициент эгоцентризма будет исчислен исключительно на основании высказываний ребенка, адресованных другому ребенку.

§ 11. Заключение

Какой вывод можно сделать из этого факта? Представляется возможным допустить, что до данного возраста дети думают и действуют более эгоцентрично, чем взрослый, и меньше сообщают друг другу свои интеллектуальные искания, чем мы. Конечно, когда дети бывают вместе, то кажется, что они больше, чем взрослые, говорят о том, что делают; но большей частью они говорят только для самих себя. Мы, наоборот, меньше говорим о наших действиях, но наша речь почти всегда социализирована.

Такие утверждения могут показаться парадоксальными. При наблюдении детей 4—7 лет, работающих вместе в «Доме малюток», правда, иногда поражаешься периодам молчания, которые, повторяем, нисколько не вынуждаются и не вызываются взрослыми. Можно было бы ожидать не образования рабочих групп (потому что пробуждение общественной жизни детей наступает позднее), а шума детей, говорящих одновременно. Этого в данном случае нет. Но все же очевидно, что ребенок с 4 до 7 лет, поставленный в условия свободной работы, благодаря учебным играм «Дома малюток» нарушает молчание несравненно чаще, чем взрослые во время работы; сначала даже кажется, что он беспрерывно сообщает свои мысли другим.

Как согласовать этот факт с утверждением, что детская мысль более эгоцентрична, чем наша?

Не надо смешивать интимности мысли с эгоцентризмом. И вправду, размышление ребенка не может оставаться интимным: кроме мышления образами и аутистическими символами, которое невозможно передать непосредственно, ребенок не способен сохранять для себя (до возраста, пока еще не установленного, но колеблющегося около 7 лет) мысли, приходящие ему на ум. Он говорит все. У него нет

никакого словесного воздержания. Следует ли вследствие этого сказать, что он социализирует свою мысль более, чем мы? В том-то и заключается вопрос: надо установить, для кого он говорит на самом деле. Быть может, для других. Но мы, напротив, думаем, на основании предыдущих исследований, что прежде всего — для себя и что слово, прежде чем выполнить функции социализации мысли, играет роль спутника и усилителя индивидуальной деятельности. Попытаемся уточнить эту разницу между мыслью взрослого — социализированной, но способной к интимности — и мыслью ребенка — эгоцентрической и не способной к интимности.

Взрослый даже в своей личной и интимной работе, даже занятый исследованием, не понятным для большинства ему подобных, думает социализировано, имеет постоянно в уме образ своих сотрудников или оппонентов, реальных или предполагаемых, во всяком случае, образ товарищей по занятию, которым рано или поздно он объявит результаты своего исследования. Этот образ его преследует в процессе работы и вызывает как бы постоянную умственную дискуссию. Само исследование вследствие этого социализировано почти на каждом своем этапе. Изобретение ускользает от этого влияния, но потребность в контроле и доказательстве порождает внутреннюю речь, непрерывно обращенную к противоречащим лицам, которые мысленно предполагаются и которые представляются умственному воображению облеченными плотью. В итоге, когда взрослый находится в обществе себе подобных, то, что он им объявляет, уже социализировано, обработано и, следовательно, в общем, приспособлено к собеседнику, а значит — понятно. И впрямь, чем глубже уходит взрослый в индивидуальный поиск, тем более он способен стать на точку зрения других и заставить их понять себя.

Наоборот, ребенок, поставленный в условия, о которых мы говорили, как нам кажется, говорит бесконечно больше, чем взрослый. Почти всё, что он говорит, сопровождается такими фразами, как: «Я рисую шляпу», «Я делаю лучше, чем ты» и т. д. Мышление ребенка кажется более социальным, менее способным к долгому исследованию в одиночку. Но это только видимость. У ребенка просто меньше словесной воздержанности, потому что он не знает интимности «Я». Но, непрерывно беседуя со своими соседями, он нередко становится на их точку зрения. Он говорит с ними большей частью так, как если

бы был один, как если бы громко думал для себя. Итак, он говорит для себя языком, которым не старается отмечать оттенки и перспективы и который имеет ту особенность, что все время утверждает, вместо того чтобы доказывать, даже в споре. Чрезвычайно трудно понять высказывания Льва и Пи, внесенные в тетради наблюдателей: без многочисленных пояснений, записанных одновременно со словами этих детей, в них невозможно было бы разобраться. Все выражено намеками, местоимениями и указательными словами «он», «она», «мой» и т. д., которые последовательно выражают все, что угодно, без малейшей заботы о ясности или даже понятности. Бесполезно было бы изучать здесь этот стиль: мы еще будем говорить о нем в главе III по поводу словесных объяснений детей детям. Короче, ребенок почти никогда не спрашивает себя, поняли ли его. Для него это само собой разумеется, поскольку он, когда говорит, не думает о других. Он произносит коллективные монологи. Его речь лишь тогда становится похожей на речь взрослых, когда он непосредственно заинтересован в том, чтобы его поняли, когда он дает показания, задает вопросы и т. д. Итак, для упрощения можно сказать, что взрослый думает социализированно, даже когда он один, а ребенок младше 7 лет мыслит и говорит эгоцентрически, даже когда он в обществе.

Каковы причины этих явлений? Думаем, они двойственны. Они зависят как от отсутствия прочно установившейся социальной жизни среди детей младше 7—8 лет, так и от того, что настоящий общественный язык ребенка — язык, употребляемый в основной деятельности ребенка — игре, — есть язык жестов, движений и мимики столь же, сколь и слов.

Действительно, среди детей до 7—8 лет нет общественной жизни как таковой. Общество детей, представленное одной рабочей комнатой «Дома малюток», — это, разумеется, общество сегментного типа, в котором, следовательно, нет ни разделения труда, ни централизации поисков, ни единства разговора. Даже больше того. Это — общество, в котором, собственно говоря, индивидуальная и общественная жизнь не дифференцированы. Взрослый в одно и то же время и значительно более индивидуализирован, и более социализирован, чем ребенок в рамках такого общества. Он более индивидуализирован, потому что способен работать интимно, не объявляя непрестанно о том, что делает, и не подражая соседям. Он более социализирован по причинам,

которые мы только что видели. Ребенок не индивидуализирован потому, что он не сохраняет интимно ни одной мысли, и потому, что каждое из действий одного члена группы отражается почти на всех членах благодаря подражанию; он не социализирован потому, что это подражание не сопровождается обменом мыслями как таковыми (если полагать, что почти половина детских высказываний эгоцентрична). Если и впрямь, как полагают Болдуин и Жане, подражание сопровождается некоторого рода смешиванием между действием «Я» и действием других, то в этом обществе сегментного типа возможно объяснить подражанием парадоксальный характер разговора детей, которые беспрестанно объявляют о том, что они делают, и говорят сами с собой, не слушая друг друга.

Общественная жизнь в «Доме малюток» проходит, по наблюдениям Одемар и Лафандель, три главные стадии. Приблизительно до 5 лет ребенок работает только в одиночестве. С 5 до 7 с половиной лет образуются небольшие группы из двух детей, как, например, группа Пи и Эза (см. предложения, собранные в рубрике «Адаптированная информация»), группы, впрочем, непостоянные и беспорядочные. Наконец, приблизительно к 7—8 годам появляется потребность работать сообща. Итак, мы думаем, что именно в этом последнем возрасте эгоцентрические высказывания теряют свою силу: именно к этому возрасту, как мы увидим в следующей главе, надо отнести высшие стадии разговора как такового между детьми. В этом же возрасте, как мы увидим в главе III, дети начинают понимать друг друга при объяснениях одними словами (в противоположность объяснениям, передаваемым наполовину жестами).

Очень простой способ проверки этих гипотез — это новые наблюдения над теми же детьми, эгоцентризм которых раньше был выявлен в 7—8 лет. Ф. Бергер проделала это по отношению ко Льву. Она собрала около 600 последовательных высказываний уже семилетнего Льва в течение нескольких месяцев и в тех же условиях, что и раньше. Коэффициент эгоцентризма оказался уменьшенным до 0,27[14].

Эти общественные стадии касаются, впрочем, только интеллектуальной деятельности ребенка (рисования, игры в постройки, счета и т. п.). Само собой разумеется, что в играх на

свежем воздухе задача иная, но эти игры имеют отношение лишь к небольшой части детской мысли и речи.

Если разговор ребенка так мало социализирован к 6 с половиной годам и если эгоцентрические формы играют в нем такую значительную роль в сравнении с сообщением, диалогом и т. п., то это потому, что в действительности речь ребенка заключает в себе две совершенно отдельные разновидности: одну — состоящую из жестов, движений, мимики и т. д., которая сопровождает и даже совершенно заменяет слово, другую — состоящую исключительно из слов. Но не все может быть выражено жестами. Интеллектуальное исследование останется, следовательно, эгоцентрическим, в то время как приказания и вся речь, связанная с действием, манипуляцией и особенно с игрой, будет более социализирована. Мы найдем это существенное различие в главе III: мы там увидим, что на словах дети хуже понимают друг друга, чем мы, но это не значит, что в их играх или рукоделии у них нет достаточного взаимного понимания, — только это понимание еще не вполне вербально.

§ 12. Следствия и рабочие гипотезы

Психоаналитики различают два основных типа мысли: *мысль направленную*, или *разумную* (имеющую целью понимание), и мысль ненаправленную, которую Блейлер предложил назвать *аутистической мыслью*. Мысль направленная сознательна, то есть она преследует цели, которые ясно представляются уму того, кто думает; она разумна, значит, приспособлена к действительности и стремится воздействовать на нее; она заключает истину или заблуждение (истину эмпирическую или истину логическую), она выражается речью. Аутистическая мысль подсознательна, а это означает, что цели, которые она преследует, или задачи, которые она себе ставит, не представляются сознанию. Она не приспосабливается к внешней действительности, а создает сама себе воображаемую реальность или реальность сновидения; она стремится не к установлению истины, а к удовлетворению желания и остается чисто индивидуальной; как таковая она не может быть выражена непосредственной речью. Она выявляется, прежде всего, в образах и, для того чтобы быть сообщенной, должна прибегать к косвенным

приемам, вызывая посредством символов и мифов чувства, которые ее направляют.

Есть два основных строя мысли, не разделенных ни своим происхождением, ни своими функциями[15], но которые, тем не менее, подчиняются, так сказать, логикам, направленным в разные стороны. Направленная мысль все более и более, по мере своего развития, подчиняется законам опыта и чистой логики. Аутистическая же мысль, напротив, подчиняется сумме специальных законов (закону символизма, непосредственного удовлетворения и т. п.), точно определять которые здесь нет нужды. Представим себе только два совершенно различных направления, по которым идет мысль, когда она занята, например, вопросом о воде (возьмем первый попавшийся предмет), с точки зрения понимания и с точки зрения аутизма. Для понимания вода — вещество природы, происхождение которого вполне объяснимо или образование которого может быть по крайней мере наблюдаемо эмпирически; она действует и циркулирует согласно законам, которые можно изучить, и в своей технической деятельности человек пользовался ею еще в доисторические времена (для орошения и т. п.). Для аутизма, в противоположность этому, вода представляет интерес лишь в связи с удовлетворением организма. Она служит напитком. И как таковая, а также благодаря своему внешнему виду она стала темой для многочисленных народных вымыслов, фантазий детей и малосознательных взрослых, обладающих чисто органическими представлениями. Она была уподоблена жидкостям, исходящим из человеческого тела, и вследствие этого символизировала само рождение, как это доказывает множество мифов (рождение Афродиты и др.), церковных обрядов (крещение, символ нового рождения), снов[16] и детских рассказов[17]. Короче, в одном случае мысль приспособляется к воде как к внешней реальности, в другом она пользуется водой не для того, чтобы приспособиться к ней, а чтобы уподобить ее представлениям, более или менее сознаваемым, связанным с мочеиспусканием, оплодотворением и с идеей рождения.

Эти две формы мысли, обладающие столь разными чертами, отличаются, прежде всего, по своему происхождению, поскольку одна из них социализирована, направлена постепенным приспособлением индивидуумов друг к другу, в то время как другая остается индивидуальной и несообщаемой. Мало того (и это особенно важно

для понимания детской мысли), они обязаны большей частью своих различий тому факту, что понимание, именно потому, что оно постепенно социализируется, действует все больше и больше путем образования понятий (благодаря речи, связывающей мысль со словами), между тем как аутизм, именно потому, что он существует индивидуально, остается связанным с представлением, с органической деятельностью и с самими движениями только посредством образов. Сам факт выражения мысли, передачи ее другому лицу, или ее умолчания, или передачи ее самому себе должен иметь первостепенное значение в структуре и функционировании мысли вообще и логики ребенка в частности. Итак, между аутистическим мышлением и разумным мышлением есть много разновидностей в отношении степени их сообщаемости. Эти промежуточные разновидности должны подчиняться специальной логике, которая, в свою очередь, находится между логикой аутизма и логикой разума. Мы предлагаем назвать *мыслью эгоцентрической* главнейшую из этих промежуточных форм, ту мысль, которая так же, как и мысль наших детей, старается приспособиться к действительности и, не будучи сообщаема, как таковая. Мы получим, таким образом, следующую таблицу:

	Пи	Лев
1. Повторение	2	1
2. Монолог	5	15
3. Коллективный монолог	30	23
4. Адаптированная информация	14	13
5. Критика	7	3
6. Приказания	15	10
7. Вопросы	13	17
8. Ответы	14	18
Эгоцентрическая речь	37	39
Спонтанная социализированная речь	49	43
Вся социализированная речь	63	61
Коэффициент эгоцентризма	0,43 ± 0,06	0,47 ± 0,04

Для того чтобы сразу уловить значение эгоцентризма, давайте поразмышляем над таким повседневным фактом. Вы ищете решения какой-то задачи. В известный момент все кажется ясным, вы поняли и испытываете чувство *sui generis* умственного удовлетворения. Но как только вы захотите объяснить другим то, что вы только что поняли, возникает целый ряд затруднений. Эти затруднения зависят не только от внимания, которое надо затратить, чтобы удержать данные и звенья

дедукции в одном пучке сознания, они также зависят и от самого суждения. Тот или иной верный вывод не кажется более таковым. Между таким-то и таким-то предложениями недостает целой серии промежуточных звеньев, отсутствие которых раньше совершенно не замечалось. То или иное рассуждение, которое было как бы само собой очевидно, потому что было связано со зрительной схемой или со схемой по аналогии, совершенно не представляется более очевидным в тот момент, когда чувствуешь, что эти системы как раз и непередаваемы. То или иное предложение, связанное с суждением о ценности, становится сомнительным, как только осознаешь личный характер этого суждения о ценности, и т. п. Если такова разница между индивидуальным пониманием и словесно выраженным объяснением, то насколько больше оснований существует для того, чтобы черты индивидуального понимания выступили яснее, когда индивидуум надолго замкнется в своем собственном мышлении, когда у него не будет даже навыка думать, принимая во внимание других и сообщая им свою мысль. Представим себе, к примеру, безвыходный хаос мыслей подростков.

Итак, в эгоцентрическом мышлении и в понимании как следствии общения налицо два различных способа рассуждения и, даже можно сказать, не впадая в парадокс, две различные логики. Под логикой здесь надо понимать совокупность навыков, применяемых умом при общем ведении операции (например, партии в шахматы), как говорит Пуанкаре, в противоположность специальным правилам, которые обусловливают каждое предложение (каждый шахматный ход в отдельности). Эгоцентрическая логика и логика коммуникативная будут, следовательно, менее различаться в своих выводах (за исключением выводов у детей, у которых часто работает лишь одна эгоцентрическая логика), чем в функционировании. Вот эти различия:

1. Эгоцентрическая логика более интуитивна, скорее синкретична, чем дедуктивна, рассуждения ее не явно выражены. Суждение перескакивает с первых предпосылок прямо к выводам, минуя промежуточные этапы.

2. Она мало останавливается на доказательствах и даже на контроле предложений. Ее общим представлениям гораздо быстрее сообщается чувство уверенности и безошибочности, чем если бы все звенья доказательства были представлены вполне ясно.

3.Она пользуется личными схемами аналогии, воспоминаниями о предшествующих рассуждениях, которые оказывают смутное влияние на направление последующих рассуждений.

4. Зрительные схемы играют также большую роль, даже замещают доказательство и служат опорой дедукции.

5. Наконец, личные суждения, оценки куда больше влияют на эгоцентрическую мысль, чем на мысль коммуникабельную.

Напротив, понимание в результате общения:

1. Более дедуктивно и пытается уяснить связь между предложениями: *итак, если, тогда* и т. д.

2. Оно также более настаивает на доказательстве. Оно даже организует все изложение, стараясь доказать, создать у другого убеждение (и тем самым убедить самого себя, если дедуктивное рассуждение поколебало убеждения).

3. Оно стремится устранить схемы по аналогии, заменяя их чистой дедукцией.

4. Оно также устраняет зрительные схемы, сначала — поскольку они не коммуникабельны, потом — поскольку они недоказательны.

5. Оно упраздняет, наконец, суждения, оценки, имеющие личное значение, и ссылается на суждения, которые выражают коллективную оценку и которые ближе подходят к общепризнанным положениям здравого смысла.

Если таково различие между мыслью, возникающей как результат общения, и тем, что осталось у взрослого или подростка от эгоцентрической мысли, то насколько с большим основанием нужно настаивать на эгоцентрическом характере мышления ребенка! Мы особенно старались выявить эгоцентрическое мышление, имея в виду ребенка 3—7 лет и в меньшей мере 7—11 лет. У ребенка 3—7 лет пять только что указанных особенностей составляют даже своего рода специальную логику, к которой мы еще вернемся и в этой части, и в части II. Между 7 и 11 годами эта эгоцентрическая логика больше уже не влияет у детей на «перцептивное понимание» (как говорят Бине и Симон), но зато она снова в полной мере обнаруживается в «вербальном понимании». В следующих главах мы будем изучать множество явлений, порождаемых эгоцентризмом, который, после того как его влияние на «перцептивное понимание» детей 3—7 лет прекратилось, начинает оказывать свое влияние на «вербальное

понимание» детей между 7 и 11 годами. Уже и теперь мы можем предположить, что коммуникабельность или некоммуникабельность не являются для мышления какими-то добавлениями, так сказать получаемыми извне, а представляют собой конститутивные черты, формирующие структуру рассуждения в самом его основании.

Итак, проблема коммуникативности (communicabilitè) — одна из проблем, которую необходимо разрешить прежде, чем приступить к изучению логики ребенка. Есть еще и другие. Все эти проблемы могут быть разделены на две основные группы:

А. *Коммуникативность:* 1) В какой мере дети одного и того же возраста размышляют сами с собой или обращаются друг с другом. 2) Та же проблема в отношении старших и младших: а) одной семьи, б) различных семей. 3) Та же проблема в отношениях между детьми и родителями.

Б. *Понимание:* 1) В какой мере дети одного и того же возраста понимают друг друга. 2) Та же проблема в отношениях между младшими и старшими (одной семьи и разных семей). 3) Та же проблема в отношениях между детьми и родителями.

Мы приступим к проблемам этой второй группы в одной из следующих глав. Что же касается первой группы, то нам кажется, что частичное разрешение первого из этих вопросов мы уже дали. Если считать, что установленные нами три первые категории речи ребенка эгоцентричны, то и мышление ребенка в 6 с половиной лет, когда оно выражено словами, также еще эгоцентрично в размерах от 44 до 47%. Кроме того, то, что социализировано при помощи речи, касается только статических категорий мышления. Например, объяснительная функция (причинность) составляет в этом возрасте ту часть мышления, которая еще не выражена. Заметен ли в возрасте 6—7 лет решительный поворот в этом отношении или нет? У нас пока еще нет данных для сравнения, но на основании повседневных наблюдений в «Доме малюток» надо считать вероятным, что в возрасте 7—8 лет ребенок начинает сообщать свою мысль (то есть когда эгоцентрическая речь составляет, например, 25%). Это подтверждают наблюдения надо Львом, ибо в 7 лет коэффициент эгоцентризма этого ребенка снижается до 0,27. Это не значит, что с 7—8 лет дети начинают сразу же понимать друг друга (дальше мы увидим, что это

вовсе не так), но это просто значит, что, начиная с этого возраста, они стараются обмениваться мыслями и лучше понимать друг друга.

Глава II
ТИПЫ И СТАДИИ РАЗГОВОРА МЕЖДУ ДЕТЬМИ ОТ ЧЕТЫРЕХ ДО СЕМИ ЛЕТ[18]

Эта глава продолжает и дополняет предыдущую и имеет в виду: 1) проверить статистические данные, полученные при наблюдении надо Львом и Пи; 2) установить некоторые типы разговора между детьми одного возраста — более широкие, чем типы «простых предложений», рассмотренных в предыдущей главе, и способные при случае образовать стадии разговора детей в возрасте между 4 и 7 годами.

Выводы главы I могут и впрямь показаться несколько смелыми, потому что наблюдение производилось только над двумя детьми, а следовательно, не более как над двумя психологическими типами. Нужно было произвести аналогичный опыт над целой группой детей и достигнуть таким путем возможно большего разнообразия психологических типов. Это исследование мы и опишем в настоящей главе. Наш анализ будет теперь касаться разговоров уже не одного и не двух детей, а целого общества детей, находящихся в комнате, где они разгуливают, куда входят и откуда уходят. Записывались высказывания 20 детей 4—7 лет (девочек и мальчиков), которых наблюдали во время их пребывания в данном помещении. Дети 4—7 лет в «Доме малюток» (где были сделаны нижеследующие, как и предыдущие, наблюдения) занимают целый этаж из пяти комнат (комнаты для занятий счетом, для построек, лепки и т. п.); здесь дети свободно переходят из одной комнаты в другую по своему желанию; их не принуждают ни к какой определенной работе. В одной из этих комнат и были сделаны записи, о которых идет речь.

§ 1. Проверка коэффициента эгоцентризма

Первый результат наших наблюдений показал, что записанные фразы можно отнести к тем же категориям, которыми мы пользовались при наблюдениях надо Львом и Пи. Речь новых 20 испытуемых, отражая разницу темпераментов, остается в то же время продуктом тех

же самых функциональных потребностей. У более властного ребенка мы найдем большее количество приказаний, угроз, критики и споров; у мечтательного мы увидим больше монологов. Итак, цифровые данные будут различными, но у каждого ребенка мы найдем фразы указанных выше категорий. Здесь — разница количественная, а не качественная. У Пи и Льва, значительно отличающихся друг от друга по типу, коэффициенты эгоцентризма близки (0,47 и 0,43).Можно ли из этого заключить, что в среднем этот коэффициент в возрасте 4—7 лет будет равен приблизительно 0,45? Мы учли всю записанную речь наших 20 испытуемых (девочек и мальчиков различной среды и национальности); мы поступили так же, как и в предыдущей главе, то есть производили расчет по группам в 100 последовательных фраз. Эти 100 последовательных фраз уже не являются последовательными высказываниями одного ребенка, а представляют общий разговор 3—4 и более детей, так что приводимые данные с большим правом могут считаться объективными. Здесь мы также пришли к коэффициенту эгоцентризма: 0,45 ± 0,05 (отношение эгоцентрических категорий ко всей речи минус ответы). Так как средний возраст подвергнутых наблюдению детей — 6 лет, то мы получаем заслуживающее внимания подтверждение данных, приведенных в главе I.

§ 2. Типы разговоров между детьми

В главе I мы установили известное число типов детских высказываний, именно типов, а не стадий, так как мы не ставили себе задачей следить ни за развитием этих типов по отношению друг к другу, ни вообще за развитием разговора между детьми. К этой проблеме мы должны приступить сейчас. Кроме того, раньше мы занимались исключительно отдельными высказываниями; мы рассматривали их, конечно, в связи с контекстом, но классифицировали и нумеровали их фраза за фразой. Теперь нам надо попытаться отыскать типы уже не отдельных высказываний, а целых разговоров, так как эти типы в известной мере не зависят от предыдущих, за исключением некоторых отношений, которые нам нужно будет здесь точно определить.

Прежде всего, с какого времени дети ведут разговоры между собой? Мы условимся считать, что разговор имеет место тогда, когда

минимум три последовательных высказывания, произнесенных, по меньшей мере, двумя собеседниками, относятся к одному и тому же предмету. Вот для примера две схемы возможных разговоров самых простых:

I. — 1) Высказывание ребенка А. 2) Высказывание ребенка В, приспособленное к высказыванию А. 3) Высказывание А, приспособленное к высказыванию В.

II. — 1) Высказывание А. 2) Высказывание В, приспособленное к этому высказыванию А. 3) Высказывание С, приспособленное к высказыванию А или к высказыванию В.

Из этого видно, что всякий разговор будет составлен из высказываний, относящихся к типу речи, которую мы назвали социализированной. Высказывания *А* могут быть сообщениями, критикой, приказаниями или вопросами. Высказывания *В* и *С* могут также принадлежать к этим четырем группам или быть ответами. Но, как мы только что сказали, типы разговоров будут более широкими, чем типы высказываний, и не зависящими от них. В один и тот же тип «Х» разговора смогут войти в виде составных частей и информация, и вопросы, и приказания и т. п. Вопросы, к разрешению которых мы сейчас приступим, могут быть выражены следующим образом:

1) Каковы типы разговора между детьми?

2) Одинаковы ли эти типы или они могут составлять стадии?

3) Если они составляют стадии, то каково их происхождение? Образуются ли они из эгоцентрической речи? Если да, то путем какой эволюции переходит ребенок от эгоцентрической речи к высшим формам разговора?

Итак, нам, кажется, удалось установить некоторые стадии, исходя из отправной точки, которая не является еще разговором и которую составляет коллективный монолог. Вот схема, к которой мы пришли. Мы даем эту схему, не ручаясь за ее правильность. Она, прежде всего, будет нам служить руководством при наших классификациях.

	I	II	Итого	
Стадия II *А* 1-го типа	4	6	10	21
« II *В* 1-го типа	8	3	11	
Стадия II *А* 2-го типа	9	16	25	40
« II *В* 2-го типа	9	6	15	
Стадия III *А*	1	0	1	2
« III *В*	1	0	1	

Стадия I имеет черты эгоцентрического мышления, которое было нами описано в предыдущей главе. В этой стадии нет еще собственно разговора как такового, потому что каждый ребенок говорит для себя даже тогда, когда кажется, что он обращается к кому-нибудь. Кроме того, собеседники не говорят об одном и том же предмете. Между тем этот коллективный монолог составляет исходную точку детского разговора, потому что он ведется не связанными между собой группами и в форме предложений, следующих одно за другим. Когда ребенок произносит такого рода речь, действительно случается, что другие дети отвечают, говоря о самих себе, в результате чего получаются ряды высказываний в количестве 4 или 5, которые составляют зародыш разговора, не покидая, однако, стадии коллективного монолога.

Стадии II и III имеют, напротив, свойства разговора как такового и социализированной речи. Мы их разделим на две серии — A и B, параллельные с точки зрения генетической (стадии II A соответствует стадия II B и стадии III A — стадия III B) и происходящие: серия A — от согласованности действий и мнений (постепенное сотрудничество), а серия B — от несогласованности, которая начинается простой ссорой и может развиться в более или менее совершенный по форме спор.

Стадия III A может встретиться в виде двух типов. Первый тип: приобщение собеседника к собственному мышлению и действию — тип разговора, при котором каждый ребенок, говоря о том, что он сам делает, приобщает к тому же своего собеседника. Приобщение происходит здесь в том смысле, что каждый слушает и понимает собеседника, но нет сотрудничества, поскольку каждый говорит только о себе, о том, что он сам делает или о чем думает.

Второй тип представляет сотрудничество в действии или в мышлении, связанном с действием (мышление не абстрактное), так как разговор относится к действию, общему для собеседников. Предметом разговора является, следовательно, происходящее в данный момент, а не пояснение прошедшего или будущего действия. На этой стадии может также идти речь о каком-нибудь воспоминании, которое вызывают сообща, но которого не надо ни объяснять (восстанавливать путем услышанного объяснения), ни обсуждать (искать, что правдиво и чего нет в воспоминании, или искать обстоятельства, дополняющие эти воспоминания, и т. д.). Воспоминание, которое вызывают сообща,

на стадии II A служит только для непосредственного возбуждения: его вызывают так же, как рассказывают какой-нибудь случай для удовольствия («Ты помнишь...» и т. п.).

К стадии III A относится сотрудничество в отвлеченном, или абстрактном, мышлении. Под абстрактным мышлением здесь надо понимать детскую мысль, уже больше не связанную с протекающим в тот момент действием, а такую, которая пытается найти объяснение или восстановить рассказ, воспоминание, обсуждая порядок обстоятельств или действительность сообщений. Сотрудничество в абстрактной мысли будет, следовательно, совместным поиском объяснения или совместным обсуждением реальности факта или воспоминания.

Итак, две стадии серии A отражают прогрессивную социализацию мысли. *A priori* не было никакого основания для того, чтобы выделенные три типа разговора составили последовательные стадии. Вполне понятно, что тип III A появляется прежде типа II A (коллективного монолога) или одновременно с ним. На самом же деле мы увидим, что в данном случае этого нет, а есть прогресс с точки зрения возраста, соответственно вышеприведенной таблице. Но, само собой разумеется, по мере достижения стадий II A и III A ребенок не оставляет разговоров предшествующих стадий. Эти последние становятся простыми типами. Таким образом, ребенок, достигший стадии III A, продолжает произносить в известные моменты монологи и т. п.

Параллельно этой эволюции дети проходят через два этапа (стадию II B и стадию III B), поскольку вместо того, чтобы быть согласными между собой, как на предыдущих стадиях, они расходятся во мнениях или желаниях.

Стадия II B встречается также в виде двух типов. Прежде всего — ссора. Это простое противоречие различных действий. Подобно тому, как в первом типе стадии II A дети, поступая каждый по-своему, могут говорить друг другу о своем действии, приобщаясь мысленно к действию других, точно так же они могут, вместо того чтобы объединяться, — критиковать или бранить друг друга, утверждать каждый свое собственное превосходство, короче — ссориться.

Эта ссора, которая представляет собою столкновение утверждений не просто констатирующих, а связанных с желаниями, с

субъективной оценкой, с приказаниями и угрозами, может породить споры. Спор — это столкновение противоположных констатации. Сказавши, например: «Дай мне это! — Нет. — Да. — Нет. — Да» и т. д., ребенок может избрать тон констатации: «Мне это нужно. — Нет. — Да» и т. д. Первый из этих диалогов приближается к ссоре, второй — к спору. Естественно, может произойти и обратное: споры могут породить ссоры.

Второй тип стадии II B будет, следовательно, примитивной дискуссией без оправданий, доказательств и утверждений. Одна лишь III стадия (стадия III B) достигает настоящего спора с мотивировкой высказываний.

В этой серии B снова само собой понятно, что ребенок, достигший стадий II B и III B, не перестает произносить монологи или спорить в примитивной форме. Но в возрасте, когда ребенок ссорится, он не всегда способен к настоящему спору.

В то же время между стадиями II и III серии A и соответствующими стадиями серии B *a priori* нет прочной связи во времени. Однако факты показывают, что настоящий спор и сотрудничество в абстракции появляются в одном и том же возрасте. Ссора и приобщение к действию собеседника также одновременны друг с другом. Опять-таки одновременны примитивный спор и сотрудничество в действии. Здесь есть, следовательно, некоторый параллелизм.

Итак, установивши эту схему, перейдем к рассмотрению каждой стадии.

§ 3. Стадия I. Коллективный монолог

Из предыдущей главы нам уже достаточно известно о том, что надо понимать под «коллективным монологом», и поэтому будем кратки. Так как эта стадия не является еще разговором, то критерий, которым мы воспользовались при рассмотрении отдельных фраз, входящих в коллективный монолог, остается вполне годным при определении целой группы таких же высказываний. Тем не менее, любопытно будет привести новые примеры этой категории для того, чтобы дать несколько примеров разговоров детей в возрасте 5—6 лет; кроме того, это полезно и потому, что большое значение имеет

количественная сторона этой подготовительной стадии разговоров, по крайней мере до 5 лет.

Для начала приведем несколько примеров коллективного монолога с одним участником, причем предложения этого монолога обращены к одному собеседнику.

> Дэн (4 л. 5 м.). Девочка, работая, болтает без умолку. Беа (5 л. 10 м.). Девочка входит в рабочую комнату. Дэн: *«Ты надела свитер, а я нет; моя мама мне сказала, что не холодно»*. Дэн продолжает работать. Беа не отвечает.
>
> Дэн говорит Жэо (6 л.) (в комнате построек): *«Я умею делать, ты увидишь, как я умею делать, ты не умеешь делать*. (Ответа нет. Дэн возвращается на свое место.) *Я умею делать»*.
>
> Дэн к Беа. *«Что тебе надо?* (Ответа нет.) *Мне нужны маленькие дырочки»*.
>
> Ари (4 г. 1 м.) к Ан (4 г. 11 м.). *«Как тебя зовут? Меня зовут Ари»*. Ответа нет. Ари без переходов обращается ко взрослому: *«Она сейчас уронит свою куклу»*.

Эти монологи 4-летних детей в функциональном отношении вполне подобны монологам, приведенным в предыдущей главе.

Но они все-таки имеют нечто более парадоксальное — это употребление вопросов в форме, по видимости явно социализированной, как, например: «Ты положил», «Ты увидишь», «Ты хочешь» и т. д., которые ребенок задает, не дожидаясь ответа и даже не давая собеседнику вставить хоть слово. Дэн, например, поражена свитером Беа, но немедленно переводит этот факт на себя («А я нет» и т. д.). Почему она обращается к Беа? Не столько для того, чтобы сообщить ей что-нибудь, и еще менее — чтобы получить от нее ответ, сколько для того, чтобы найти предлог для разговора. Также и вопрос Дэн к Беа чисто платонический: это псевдовопрос, который просто служит введением к высказыванию, которое за ним непосредственно следует. Социализация здесь есть только в форме, а не в содержании. То же наблюдается и между Ари и Эн.

Что же касается коллективных монологов с двумя и тремя участниками, которые наиболее интересны для нашей цели, то вот еще

примеры:

> Пи (6 л. 5 м.): *«Где бы можно было еще сделать туннель? А! Здесь, Эн?»* — Эн (4 г. 11 м.): *«Посмотри на мое хорошенькое платье»*. (Конец.)
>
> Кат (6 л. 2 м.): *«Ты кончил, Бур?»* — Бур (4 г. 11 м.): *«Теперь снова это будет Мак»* и т.д.

В таких высказываниях уже видна форма, предвещающая последующие разговоры: говорящий ребенок уже ждет ответа от собеседника. Если совокупность двух высказываний и составляет лишь коллективный монолог, то потому, что собеседник не слушает. Еще нет никакого разговора, поскольку последовательные выражения еще не приспособлены одно к другому, но уже есть зародыш разговора, ибо предложения сгруппированы в один узел.

Что до возраста, в котором коллективный монолог составляет стадию, то это — возраст между 3 и 4—5 годами. Ведь до 5 лет высшие формы разговора между детьми в среднем еще не завязались, по крайней мере, между детьми одного возраста, которые не принадлежат к одной семье.

§ 4. Стадия II А. Первый тип: приобщение к действию

Мы уже определили этот тип как состоящий из разговоров, где каждый собеседник говорит о себе или со своей собственной точки зрения, но где каждый слушает и понимает. Вместе с тем между собеседниками еще нет никакого сотрудничества в общем действии, вот пример: дети заняты каждый своим рисунком и каждый рассказывает о том, что его рисунок изображает. Тем не менее, они говорят об одном и том же предмете и слушают друг друга.

> Лев (5 л. 11 м.): *«Это начинается с «Золотого локона». Я пишу рассказ о двух медведях. Медвежий папа умер. Только папа был очень болен»*. — Жен (5 л. 11 м.): *«Я раньше жил на Салэве. Я жил в маленьком домике, и надо было ехать на фуникулере, чтобы купить вещи»*. — Жео (6 л.): *«Я не могу*

сделать медведя». — Ли (6 л. 10 м.): *«Это «Золотой локон».* — Лев: *«У меня нет локонов».*

Этот пример ясен. Здесь имеет место разговор, так как все собеседники говорят об одном: о том, что рисуется в настоящий момент. Тем не менее, каждый говорит для себя и сотрудничество не имеет места.

Вот другой пример:

> Пи (6 л. 5 м.): *«Здорово хорошо было вчера* [авиационный митинг]*».* — Жак (5 л. 6 м.): *«Один из них был голубой* [самолет]*, их было много, а затем они выстроились в линию».* — Пи: *«А я вчера был в автомобиле. И потом, знаешь, что я видел, когда я был в автомобиле? Кучу тележек, которые проехали. Мадемуазель, дайте мне резинку».* — Жак: *«Я хочу это нарисовать* [самолеты]*, это будет красиво».*

Сюжет разговора остается тем же, и в диалоге принимают участие четверо. Сначала даже кажется, будто есть вызывание общего воспоминания, как в случае сотрудничества (что будет видно в следующей стадии), но дальнейшее показывает, что каждый ребенок остается при своей собственной точке зрения. Пи говорит о своем автомобиле, Жак предлагает нарисовать маленькие самолеты. Они хорошо друг друга понимают, но не сотрудничают.

Вот два еще более типичных примера, которые показывают, что приобщение к действию находится между коллективным монологом и сотрудничеством:

> Мад (7 л): *«В воскресенье я пошла к бабушке, которая живет на дороге Эскалад».* — Жор (7 л. 2 м.): «Ты знаешь Пьера С.? — *Нет.* — Я его знаю, это мой друг».
>
> Арм (5 л. 9 м.): *«Ты знаешь, что я получу на Рождество?»* — Лев (5 л. 11 м.) и То (4 г. 9 м.): *«Нет».* — Арм: *«Велосипед на трех колесах».* — Лев: *«Трехколесный велосипед у меня есть».*

Видно, как «дорога Эскалад» отклоняет мысли Жор, и т. д. Кажется, что это коллективный монолог, но здесь собеседник слушает и понимает.

Итак, эта стадия представляет начало настоящего разговора, начало социализированной речи. Но является ли этот тип разговора особой стадией или он всего лишь один из типов среди многих других? Мы видели, что он и то и другое.

Ясно само собой, что невозможно обозначить точные границы такой стадии и предположить, что таковая имеется. Понадобился бы обширнейший материал для получения окончательных статистических данных. Тем не менее, несомненен факт, что в наших материалах нет примера разговоров этого типа до 5 лет и даже до 5—6, в то время как мы имеем большое количество коллективных монологов с 3—4 лет.

Иное дело, что сотрудничество в области отвлеченного мышления появляется только к 7 годам. Следовательно, по отношению к коллективному монологу и сотрудничеству в области абстракции настоящий образ составляет стадию.

Однако по отношению к сотрудничеству в действии настоящий тип не является ни предыдущим, ни последующим. Сотрудничество в игре появляется с 4 — 4 с половиной лет. Значит, сотрудничество иногда предшествует «приобщению к действию»; но часто отношение бывает и обратным: у многих детей сотрудничество в работе появляется позднее. Короче, можно полагать, что этот и последующие типы одновременны: это две возможные формы одной стадии.

Кроме того, само собой разумеется, что в III стадии, если ребенок научается пользоваться новыми типами разговора, сотрудничеством в абстракции, он, тем не менее, не теряет навыков, приобретенных на II стадии. Даже у взрослого эти различные типы существуют одновременно, за исключением коллективного монолога, который является чисто детской формой разговора.

§ 5. Стадия II А. Второй тип: сотрудничество в действии или в неабстрактной мысли

В разговорах этого типа сюжетом последовательных высказываний служит не действие каждого из собеседников, а общее действие. Собеседники сотрудничают и говорят о том, что они

совместно делают. Вместо рассеяния сюжета действия, как в предшествующем типе, возникает совпадение направлений.

Вот типичный пример:

> Беа (5 л. 10 м.). Девочка хочет нарисовать флаг. Лев (5 л. 11 м.): *«А ты знаешь папин?* — Это не твой, это мой. Это красный и синий... Это красный, черный и белый — так... — *Да, сначала красный и белый и сначала черный.* — У меня есть краска, которая мне нужна, я возьму квадрат. — *Нет, надо взять две маленькие длинненькие штучки.* — И вот теперь квадрат (показывает его Льву). — *Ты мне покажешь, когда ты кончишь, правильно ли это».* (Что и было сделано.)

Здесь прекрасный пример сотрудничества во время рисования. Лев дает советы Беа сначала насчет цвета, потом насчет формы и затем проверяет результат. Надо отметить, что здесь знал флаг Лев, а не Беа, отчего и произошел диалог. Любопытно, что все примеры сотрудничества в действии до 5 с половиной или 6 лет принадлежат именно к этому типу, когда осведомленный ребенок или старший объясняет менее сведущему товарищу или младшему, как надо поступать. Ясно, что возраст младшего не должен приниматься в расчет при установлении возраста, когда появляется такой тип разговора, где младший не играет активной роли в течение разговора. Вот два примера. В первом только старший активен:

> Рог (5 л. 6 м.) и Эз (3 г. 9 м.), который рисует на черной доске: *«Ты хочешь что-нибудь сделать*? — Что-нибудь. — *Но не такие длинные. Надо сделать так, потом так, потом так и потом маленькие окошечки, но не такие длинные».* (Диалог исполнен частично жестами.)
>
> Рог (5 л. 6 м.) спрашивает у Эза (6 л. 4 м.) объяснения, касающегося воспитательной игры: *«Один из этих был с желтыми?»* — Жак (7 л. 2 м.): *«Не надо ему показывать».* — Эз: *«Есть желтые. Он все делает неверно. Это куда легче. Ты можешь пойти окончить, иди скорее кончать».*

Видно, что сотрудничество в таких случаях есть помощь старшего младшему. У малышей до 5 с половиной лет сотрудничество среди

равных — это, прежде всего, сотрудничество в игре. Вот два таких примера:

> Лев (5 л. 11 м.): *«Дэн, я — папа, ты — мама, а Ари — няня»*. Ари (4 г. 1 м.): *«Да, и няня хорошо смотрит за маленькими детьми»*. Дэн (4 г. 5 м.): *«Ты — папа, Лев, ты идешь на охоту, ты едешь в Германию»*.
>
> Лев (5 л. 11 м.): *«Потом будем играть в воздушный шар»*. — Арн (5 л. 9 м.): «Как в воздушный шар? — *Ты понимаешь, мы скажем, как будто мы на небе. Кто хочет быть песком? Арн, ты будешь песком?* — Нет, не песком. — *Ты будешь воздушным шаром, я — корзинкой, кто будет песком у воздушного шара?»*

Видно, что эти разговоры предполагают сотрудничество — если не в действии, то в общей игре или общем проекте. Как таковые они больше не принадлежат к типу «приобщения к действию» кого попало.

Вот, наконец, случай сотрудничества в вызове общего воспоминания. Пример состоит, к сожалению, только из двух выражений, потому что диалог был прерван взрослым:

> Арм (5 л. 9 м.): *«Очень смешно было в цирке, когда колеса [трехколесного велосипеда] отвалились»*. — Лев (5 л. 11 м.): *«Ты помнишь, когда гимнаст, но который не мог делать гимнастики, упал...»*

Здесь дело в простом сотрудничестве мысли. В таких случаях надо разрешить две смежные задачи. Прежде всего, между подобными высказываниями и разговорами предыдущего типа (приобщение к действию) возможны переходы. В том типе каждый ребенок говорит о себе или о своих собственных воспоминаниях; здесь же, наоборот, воспоминания — общие. Это различие может пригодиться в практическом отношении. Когда же этого нет, можно сгруппировать эти два типа стадии II А в одно целое. Напротив, всегда полезно отличать сотрудничество в вызове общего воспоминания от сотрудничества в области абстрактной мысли. Это последнее предполагает, когда речь идет об общем воспоминании, не только то, что собеседники вызывают его сообща, но и что они его обсуждают,

что они сомневаются в нем либо оправдывают его обоснованность или что они объясняют причину событий и т. д. Ни одной из этих черт нет в последнем приведенном разговоре. Лев и Арм ограничиваются пробуждением в самих себе удовольствия, нисколько не стараясь оценить или объяснить события.

В заключение скажем, что сотрудничество в действии или в неабстрактной мысли составляет единый, общий с предыдущим тип и образует вместе с ним стадию, которая имеет место между 5 и 7 годами.

§ 6. Стадия III А. Сотрудничество в абстрактном мышлении

Разговоры только этой стадии представляют настоящий обмен мыслями. Ведь действуя вместе и вместе вызывая воспоминания, как это происходит в разговорах последнего типа, дети, очевидно, думают больше, чем говорят. И верно, мы увидим в главе V, что рядом со статическими категориями мышления и интереса к самому действию у ребенка замечается значительно раньше 7 лет интерес к объяснению действий и явлений. Многочисленные «почему» детей от 3 до 7 лет это подтверждают. Именно разговоры между детьми, которые относятся: 1) к объяснению причин и мотивов действий; 2) к реальности событий («А правда, что...», «Почему?» и т. д.), мы отнесем к настоящему типу.

Вот любопытное обстоятельство, вполне подтверждающее результаты, которые были получены при наблюдении Пи и Льва: на 20 изучаемых детей мы имеем только одну запись разговора этого типа. Да и то он не совсем отчетлив. Этот факт снова показывает, насколько интеллектуальный поиск у ребенка остается эгоцентрическим; кроме того, данный факт позволяет установить, что к 7 или 8 годам начинается социализация мысли. В самом деле, в этом возрасте впервые, думается нам, появляются разговоры рассматриваемого типа (вероятно, и у мальчиков, и у девочек).

Единственный пример, полученный от наших испытуемых, — это диалог между девочкой 7 лет и мальчиком 6 лет: эти дети вместе ищут объяснения не механизма, а действия — отсутствия воспитательницы. Аналогичный вопрос мог бы быть отнесен к «почему», касающемуся

намерений и действий (см. главу V), и выразился бы так: «Почему мадемуазель Л. не пришла?»

> Мад (7 л. 6 м.): *«Вот копуша!»* — Лев (6 л.): «Она не знает, поздно ли уже? — *Я знаю, что с ней.* — Я знаю, где она. — *Она больна.* — Она не больна, ведь ее здесь нет».

Видно, что это общее объяснение еще не стоит на высокой степени интеллектуального развития. Но можно отметить употребление «ведь» (puisque) в аргументации. Правда, предложение, в которое вставлено это слово, как раз в отношении понятности и сомнительно.

Для сравнения дадим пример разговора этого типа, замеченный вне «Дома малюток», у двух сестер 7 и 8 лет. Этот пример заключает не только объяснение, которого ищут вместе, как в случае с Мад и со Львом, но и совместное восстановление воспоминания. Воспоминание здесь оценено, и его оспаривали, а не только вызывали, как в последней стадии.

> Кор (7 л.): *«Я однажды написала кролику, что мне хотелось бы его видеть. Он не пришел».* — Вив (8 л.): «Папа нашел письмо в саду. Я думаю, он пришел с письмом, не нашел Кор и ушел обратно. — *Я была в саду, его там не было, потом я забыла.* — Он увидел, что Кор там нет. Он подумал: «Она забыла», потом он ушел».

Кор и Вив верят в фей или по меньшей мере в своих разговорах верят этому одна ради другой, поддерживая таким образом иллюзию, которая продолжается несколько месяцев. Они построили домик для фей и кладут туда вечером записочки. Разговор относится к результату одной из них: видно, что они взаимно объясняют друг другу неудачу и критически разбирают события. Этого достаточно, чтобы мы отнесли такие высказывания к данной стадии. Крайне любопытно, что мы не нашли разговоров столь простого типа среди детей 3—7 лет, которые играют и работают вместе в «Доме малюток». Разговоры этого типа должны наверняка попадаться до 7 лет у братьев и сестер, но этот факт ставит отдельную задачу: как только есть старшие и младшие, разговор между детьми показывает не столько обмен, сколько

специальное отношение, так как старший считается за всеведущего и младший выказывает ему немного того уважения, которое вызывается знаниями родителей.

Наконец, само собой ясно, что между разговорами стадии III A и стадии III B (настоящий спор) имеются все промежуточные моменты.

§ 7. Стадия II B. Первый тип: ссора

Мы приступаем к серии стадий, параллельных стадиям предыдущим. Они состоят из разговоров, которые указывают на обмен мыслями между индивидуумами, но обмен, вызванный не прогрессирующим сотрудничеством, а различием мнений или действий. Может показаться излишним различать две серии стадий ради этой только разницы, но, если применить наши классификации к статистическим данным, такое различие может иметь свою ценность, особенно с генетической точки зрения. Очень возможно, что споры приводят ребенка к потребности заставить себя понять. Во всех случаях, как это показали исследования Риньяно и П. Жане, изучение спора очень существенно для психологии размышления; поэтому важно отдельно изучить формирование споров детей, что мы и попытаемся здесь сделать, хотя, впрочем, очень схематично.

Мы будем различать две стадии в детском споре. Первая состоит из простого столкновения противоположных тенденций или мнений. Отсюда два более или менее одинаковых типа: ссора и примитивный спор. Вторая состоит из споров со взаимной мотивировкой противоположных позиций собеседников. Эта последняя стадия соответствует сотрудничеству в области абстрактного мышления (III A). Первая стадия соответствует стадии II A. Между соответствующими стадиями серии A и серии B есть, конечно, целый ряд промежуточных звеньев.

Вот несколько примеров ссоры:

> Эз (6 л. 5 м.) А.: *«У меня никогда этого не было»*. — Пи (6 л. 5 м.): «Ты уже забавлялся этим. — *Это для А.* — Я никогда не играл этим».
>
> Лев (6 л.): *«Я его занял, это место»*. — Беа (5 л. 10 м.): «...Я все же сажусь. — *Первым пришел туда Лев.* — Нет,

первой пришла туда я».

Эз (6 л. 3 м.): *«Ты увидишь, как я тебя ударю»*. — Рог (5 л. 6 м.): *«Да, ты увидишь, как тебя ударят»*. — Лев (5 л. 10 м., напуганный): *«Нет»*.

Лиль (6 л. 10 м.): *«Она хорошенькая»*. — Эз (6 л. 5 м.): *«Нет»*. — Мо (7 л. 2 м.): *«Да, да, да»*. Они все встают, смотрят друг другу в лицо. Эз говорит Мо: *«Ты увидишь во время перемены эту пощечину»*.

Видно, чем отличается ссора от примитивного спора. Она сопровождается действиями или, по крайней мере, обещанием действий (жестами или угрозами). Это функциональный эквивалент спора. В примитивном споре противоположны одни лишь утверждения. Здесь же это действия: Эз и Пи ссорятся из-за игрушки. Лев и немой собеседник, которого защищает Беа, ссорятся из-за места и т. д. Жест в ссоре просто сопровождается словом. Оно не всегда бывает понятно, о чем может свидетельствовать Лев (во второй из этих ссор), который повторяет то, что только что сказала Беа, думая утверждать противное.

Что касается возраста, в котором появляются ссоры, то надо различать ссоры высказываемые и ссоры без слов. Нас здесь интересуют только первые. Любопытно, что до 4—5 лет дети, будучи заядлыми драчунами, большей частью ссорятся не разговаривая, и в наших материалах нет случая ссор, выраженных словесно (составляющих диалоги из трех высказываний), в возрасте ранее 5 с половиной лет. Нам даже показалось, что мы заметили поступательный ход в соответствии с возрастом от ссоры без слов к ссоре, выраженной словами (сопровождаемой действиями), и к ссоре чисто словесной (без действии, как у Эза и Льва, которые не подрались в конце разговора, а ограничились словами). Но, само собой разумеется, что этот поступательный ход не следует обобщать: он просто говорит о том, что разговор все больше используется в том особом маленьком обществе, которое мы изучали.

Коротко говоря, ссора встречается вместе с обоими типами стадии II А. Между ссорой и примитивным спором есть ряд промежутков. Вот еще два примера, которые мы относим к ссоре:

Беа (5 л. 10 м.): *«Ты мне сказал, что я говядина»*. — Жак (7 л. 2 м.): «Нет, я сказал... (Молчит.) — *Я поняла, что ты сказал, что я говядина»*.

Лев (5 л. 11 м.): *«Жен, покажи мне твой фуникулер. Но это не фуникулер!»* Жен (6 л.) обращается к Пи (6 л. 5 м.): *«Он говорит, что это не фуникулер.* (Глядя на рисунок Пи): *Это некрасиво»*. — Пи: *«Жен говорит, что у меня это некрасиво. Он его больше не увидит»*. — Лев говорит Пи: *«Это очень красиво»*.

В этом последнем примере Пи и Лев объединяются против Жен. Итак, здесь нечто иное, чем спор. Ребенок старается не спорить, а дразнить или защищаться. Первый пример более тонкий: Жак сразу сдается, чтобы избежать ссоры. Здесь нет даже спора. Тон Беа в ее нападении, напротив, заставляет нас отнести этот диалог к ссоре.

§ 8. Стадия II B. Второй тип: примитивный спор

Спор начинается с момента, когда собеседники ограничиваются утверждением своих противоположных мнений, вместо того чтобы дразнить, критиковать или угрожать. Оттенок этот может быть трудно уловимым. Мы только что видели промежуточные примеры, которые мы относим к ссоре. Вот еще один пример, который надо отнести к спору, потому что собеседники довольствуются тоном констатирования, несмотря на то что дело касается вопросов о силе кулаков:

Эз(6 л.3 м.): *«Ты увидишь, на Эскаладе я буду самым сильным»*. — Лев (5 л. 11 м.): *«На Эскаладе, а не в школе»*. — Эз: *«Всюду я буду самым сильным»*.

Кроме того, спор крайне примитивен; он еще не настоящий, потому что здесь нет следа потребности логического оправдания (justification

logique) в утверждениях Эза и Льва. Впрочем, применить этот критерий примитивного спора трудно. Следует условиться, где начинается оправдание, а где доказательство (demonstration)

утверждений в споре. Мы предлагаем следующее правило: доказательство (следовательно, и настоящий спор) имеет место, когда ребенок связывает свое утверждение и довод, доказывающий правильность этого утверждения, посредством термина, служащего союзом (например: «ведь», «потому что», «тогда» и т. д.) и делающего ясным факт этого доказательства. До тех пор пока доказательство остается подразумеваемым и ребенок действует посредством последовательных утверждений, не связанных между собой, — это примитивный спор. Данное правило крайне условно, но оно полезно, поскольку если начать субъективно оценивать, когда есть и когда нет утверждения, то можно впасть в еще больший произвол:

> Вив (7 л. 3 м.): *«Мой папа — он тигр»*. — Жео (7 л. 2 м.): «Нет, этого не может быть; я его видел. — *Мой папа — крестный отец, моя мама — крестная мать»*.

Действительно, мы видим, что Жео скрыто оправдывает свое утверждение («Этого не может быть») посредством следующего доказательства: «Я его видел». Но между этими двумя предложениями нет ясно выраженной связи. Чтобы найти во втором доказательство первого, надо было бы дать рассуждение, а его-то Жео совершенно не дает. Жео, следовательно, ограничивается тем, что утверждает, так же как и Вив. То же самое видно в следующем примере:

> Лев (5 л. 11 м.): *«Это Аи»*. — Ми (5 л. 5 м.): *«Это Ми* [сестра Аи]». — Лев: *«Нет, это Аи»*. — Эз (6 л. 4 м.): *«Это Ми, видишь* (он приподымает пальто Ми и показывает ее платье)*?»*

Первые три высказывания этого спора чисто примитивные: нет никакого доказательства. Четвертое содержит доказательство посредством жеста, без ясно выраженного рассуждения. Этого достаточно в отдельном случае, но случай, тем не менее, остается примитивным.

Оправдание может быть призывом к авторитету старших, других или самого себя. Если оно не дано в виде рассуждения, то тогда нет и настоящего спора. Вот два примера:

Лев (5 л. 10 м.): *«Не жестоко закапывать в землю маленькую птичку»* — Ари (4 г. 1 м.): «Нет, это жестоко. — *Нет, нет, нет»*. — Лев говорит Же: *«Не правда ли, что это не жестоко?»* Же (6 л): *«Я не знаю, не думаю»*

Аи (3 г. 9 м.): *«У меня четыре шарика»*. — Лев (5 л. 10 м.): *«Но их не четыре. Ты не умеешь считать. Ты не знаешь, сколько это четыре. Покажи...»*. И т. д.

Короче говоря, кажется, что во всех приведенных примерах легко распознать примитивный спор: все высказывания суть простые утверждения, они не составляют ясно выраженного рассуждения. Если мы сравним эти два случая со следующим примером, в котором последнее предложение приближается к настоящему спору, и с единственным примером настоящего спора, мы сразу уловим разницу:

Лев (5 л. 11 м.): *«Только тем, которые говорят по-английски, можно дать* [рыбу]». — Эз (6 л. 4 м.): *«Нельзя ей* [Беа] *дать. Я знаю английский»*. — Беа (5 л. 10 м.): *«Нет, я знаю английский»*. — Лев: *«Тогда я ее дам, эту рыбу»*. — Эз: *«Я тоже»*. — Мад (7 л. 6 м.): *«Она не знает»*. — Лев: *«Неправда, она знает»*. — Мад: *«Она так говорит, потому что хочет получить»*.

Только конец этого разговора является настоящим спором. Мад и Лев противопоставляют друг другу сначала лишь свои точки зрения. Но виден большой прогресс по сравнению с предыдущими примерами в том, что Мад, оспаривая Льва, дает ему объяснение поведения Беа: она объясняет позицию противника и подтверждает свою собственную при помощи объяснения. Если другие собеседники ограничиваются примитивным спором, то Мад достигает в своей последней фразе настоящего спора.

Итак, очевидно, что примитивный спор в плане мышления выступает все еще тем же, чем в плане действия является ссора, — простым столкновением желаний и противоположных мнений. Поэтому нет ничего удивительного в том, что эти два типа разговора в общих чертах возникают одновременно. Конечно, ссора без слов — или, по крайней мере, без диалога в три высказывания —

предшествует спору; но ссора, выраженная словами, как примитивный спор, начинает появляться, согласно нашим материалам, в среднем к 5 или 5 с половиной годам. В то же время настоящий спор, как и стадия III А, появляется лишь около 7 или в 7 с половиной лет. Итак, прежде чем фигурировать как тип среди других типов спора, примитивный спор проходит еще одну стадию, которая, не имея точных границ, тем не менее соответствует объективным статистическим данным.

§ 9. Стадия III В. Настоящий спор

Статистические данные, относящиеся к этому типу высказываний, таковы: среди всех наших материалов мы имеем у наших детей младше 7 лет только один случай настоящего спора — в виде диалога более чем в два высказывания. Впрочем, этот факт точно соответствует тому обстоятельству, что сотрудничество в абстрактном мышлении также не появляется (в среднем) ранее 7 или 7 с половиной лет Действительно, эти два аспекта стадии III (А и В) имеют общее основание: до известного возраста ребенок сохраняет для себя, то есть не социализирует все, что в его мышлении имеет отношение к причинному объяснению, логическому оправданию и т. п. Чтобы спорить, надо, как уже выяснено, уметь выразить доказательства, логические связи и т.д., а все эти операции противоречат эгоцентризму ребенка младше 7 лет.

Вот единственный случай настоящего спора; здесь сразу же будет видно отличие от предыдущих примеров: из пяти высказываний диалога три содержат «потому что», из которых хотя бы одно свидетельствует о ясно выраженном логическом доказательстве:

> Пи (6 л. 5 м.): *«Теперь ты его не получишь* [карандаш], *потому что ты его потребовал»*. — Эй (6 л.): *«Нет, потому что он мой?»*. — Пи: *«А вот и нет, он не твой, он — общий, он — всех детей»*. — Лев (6 л.): *«Да, он мадемуазель Л. и всех детей, и Аи и Ми также»*. — Пи: *«Он — мадемуазель Л. Потому что она его купила, а также и всех маленьких»*.

Удивительно, что тип столь, по-видимому, простого разговора встретился лишь один раз среди наших материалов; это потому, что в

действительности употребление логического «потому что» связывает между собой не два явления, из которых одно — причина, а другое — следствие, но две идеи, из которых одна — основание, а другая — вывод; связь же эта представляет, как нам это покажет глава I части II (изучение смысла союзов «потому что» и других), еще большие трудности в 7 лет. Отсюда нет ничего удивительного, что настоящий спор между детьми, в котором доказательства допускают употребление названных связей, так редко встречается до 7 лет.

После 7 и 8 лет, напротив, логические «потому что» и «ведь» появляются в большом количестве в разговоре детей, что им позволяет одновременно и применять настоящий спор, и заниматься сотрудничеством в области абстрактной мысли.

Вот еще два примера из разговора детей 7—8 лет, взятые из материалов, публикуемых время от времени Одемар и Лафандель[19]. Эти примеры взяты наудачу из двух страниц записей разговоров:

> Рэй. «[Она не будет сиротой.] *Но тогда — в пансионе, потому что у нее есть еще папа*».
>
> Рэй. «[Узы, связывающие людей, — самые важные из всех.] *Потому что они много работали, они изобрели многое*».

Здесь мы видим объединение логического «потому что» и «ведь». Такие формы часто встречаются в речи наших детей, тогда как дети в возрасте младше 7 лет избегают их или, по крайней мере, употребляют в исключительных случаях. Можно заметить, что у Рей речь идет о логическом «потому что», связывающем между собой две идеи (или два определения), а не о психологическом «потому что», связывающем между собой действие и психологическое объяснение.

Отсюда видно, какие глубокие корни имеет тот факт, что настоящий спор как сотрудничество в области абстрактной мысли появляется только после 7 или 7 с половиной лет. Отсутствие ли словесных форм, указывающих на логическую связь, мешает настоящему спору пробиться наружу, или, напротив, отсутствие потребности спорить и сотрудничать является причиной позднего появления упомянутых словесных форм? Так как мы полагаем, что мысль ребенка зависит от его интересов и активности, а не наоборот,

то ясно, что отсутствие потребности спорить и сотрудничать будет здесь основным моментом. Поэтому-то мы и начинаем рассмотрение логики ребенка с изучения форм разговора и функций языка. Но, по правде говоря, между всеми участвующими в этом развитии факторами есть постоянное взаимодействие.

§ 10. Заключение

Какой вывод можно сделать из всех этих фактов? Начнем с выяснения того, можно ли из наших материалов получить количественные результаты. Эти материалы состоят из двух тетрадей, по 500 высказываний каждая, среди которых много диалогов между детьми и взрослыми, последние мы в дальнейшем опустим. Останется приблизительно около 400 высказываний в каждой тетради, они представляют разговоры между детьми. Из этих 400 высказываний детей в возрасте от 3 с половиной до 7 лет 31 разговор помещен в одной тетради и 32 — в другой.

Вот как распределяются эти две группы:

Коллективный монолог естественно ускользает от статистики, относящейся к разговорам, взятым в целом: он может быть определен лишь числом отдельных высказываний, из которых состоит. Мы видели, что коэффициент эгоцентризма (коллективный монолог, монолог и повторение) был равен 0,45 для всех изучаемых здесь высказываний, за исключением ответов. Такой результат ясно показывает, что настоящий спор и сотрудничество в абстрактном

мышлении составляют стадию после 7 лет. Этот факт служит подтверждением результатов, к которым мы пришли в последней главе. Мы считали возможным допустить, согласно подсчету высказываний Льва и Пи, что умственные искания детей младше 7 и 7 с половиной лет (причинное объяснение, логическое оправдание и т. п.) остаются эгоцентрическими. Среди всех предложений, входящих в «информацию», мы действительно нашли лишь очень мало случаев причинного объяснения или логического оправдания. Искания, относящиеся к этим моментам, либо протекают молча, либо сопровождаются монологами. Данные настоящей главы показывают, как редки до 7 лет случаи настоящего спора и сотрудничества в области абстрактной мысли, и дают возможность при помощи другого метода проверить эти выводы.

То обстоятельство, что стадия сотрудничества и настоящего спора начинается лишь к 7 или 7 с половиной годам, имеет большое значение. Ведь только к 7—8 годам мы можем отнести появление логической стадии в развитии ребенка, когда обобщаются элементы размышления, если понимать вместе с П. Жане под размышлением склонность объединять свои верования и мнения, систематизировать их, чтобы избежать противоречия между ними.

Даже к 7—8 годам дети далеко не всегда стремятся к тому, чтобы иметь какое-либо одно мнение по данному предмету. Конечно, они не думают при помощи противоречий, но они последовательно принимают положения, которые, если их сравнить, оказались бы противоречивыми. В этом смысле можно сказать, что дети нечувствительны к противоречию, и это происходит потому, что, переходя от одной точки зрения к другой, они каждый раз забывают предыдущую. Таким образом, одни и те же дети 5—6 лет в течение опроса утверждают и то, что муравьи, цветы или солнце живые, и то, что они не живые. Некоторые дети то говорили, что реки были вырыты человеческой рукой, то — что их создала вода. Оба противоположных мнения укладывались у них рядом: в данный момент они соглашались с одним мнением, в следующий, искренне забывая старое, соглашались с другим. Этот факт часто встречается при исследовании детей до 7—8 лет. В другом месте (часть II) мы будем изучать это явление отсутствия систематизации и связи. Пока же удовольствуемся замечанием, что их исчезновение совпадает с появлением стадии

настоящего спора. Совпадение не случайно. Если допустить, что между деятельностью ребенка и его мышлением есть взаимодействие, то ясно, что именно привычка спорить влечет за собою потребность объединить и систематизировать свои собственные мнения. Именно на это и обратили внимание Жане и Риньяно по отношению к психологии спора вообще. Они доказали, что всякое размышление есть продукт внутреннего спора — того спора, который приводит к выводу, как если бы индивидуум повторял по отношению к себе то положение, которое занял по отношению к другим. Наши исследования подтверждают этот взгляд.

В заключение следует сказать, что наше нынешнее изучение еще должно быть дополнено общими исследованиями относительно разговоров детей вне работы, например во время игры, в общественных местах и т. п. Но по этому поводу было достаточно сказано, и схема, к которой мы пришли, могла бы быть полезной и при дальнейших исследованиях. Следующая глава пополнит наши данные, показав нам, что если у детей до 7—8 лет еще нет разговоров, направленных на логические или причинные связи, то это происходит потому, что, приступая в таком возрасте к этим вопросам, дети с трудом начинают понимать друг друга.

Глава III
ПОНИМАНИЕ И ВЕРБАЛЬНОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ МЕЖДУ ОДНОВОЗРАСТНЫМИ ДЕТЬМИ — ОТ ШЕСТИ ДО ВОСЬМИ ЛЕТ[20]

В предыдущих главах мы пытались установить, в какой мере социализованно говорят между собой и думают дети. Мы оставили в стороне существенный вопрос: понимают ли друг друга дети, когда они говорят между собой? Этот вопрос мы ставим теперь.

Разрешить его значительно труднее, чем предыдущие, и по очень простой причине. Действительно, можно непосредственно проверить, говорят ли между собой дети и даже слушают ли они друг друга, тогда как совершенно невозможно путем непосредственного наблюдения дать себе отчет в том, понимают ли они друг друга. У ребенка есть тысяча способов поступать так, как если бы он понимал. Кроме того, — и это еще более усложняет дело — случается, что ребенок делает вид, что не понимает; например, он начинает придумывать всякий вздор, когда его переспрашивают, хотя он очень хорошо понял, в чем дело.

Эти обстоятельства заставляют нас быть крайне осторожными при распределении вопросов по сериям и, в частности, позволяют нам заняться здесь лишь одним из тех, которые могут быть поставлены, а именно вопросом о словесном понимании.

Чтобы лучше обосновать наши опыты, начнем с такого наблюдения над ребенком, какое описано в предыдущих главах. Мы только что видели, что в самых высших и в наиболее социализованных типах разговоров между детьми, то есть в сотрудничестве и споре, надо различать два случая — стадии II и III, как мы их назвали. Первый случай связан с действием (сотрудничество в действии или примитивный спор, связанный с действием, без явно выраженных рассуждений), второй — имеет дело с абстракциями. Назовем их коротко: случай «действенный» (agi) и случай «вербальный» (verbal). В «вербальном» случае дети сотрудничают или спорят по поводу

происшествия, которое они стараются восстановить, воспоминания, которое оценивают, объяснения, которое надо дать (объяснить какое-либо явление или слова взрослого). Все эти споры происходят в вербальной плоскости, без действия, без помощи материального объекта, которым собеседники играют или с которым работают, не имея перед собой тех явлений или событий, по поводу которых они спорят. В «действенном» случае, напротив, сотрудничество или спор сопровождается жестами, показыванием пальцем, а не словами: раз собеседники имеют объект перед собой, то и понимание разговора, который при этом ведется, несущественно. Этим и объясняются речевые странности многих детских высказываний («Это, это так, а потом так, это туда, а это будет так» и т. д.). К таким «действенным» разговорам следовало бы отнести и речь посредством жестов и мимики, речь, так сказать, в движении, которая, в общем, и является действительной социальной речью ребенка.

В обоих случаях — в «действенном» разговоре и в собственно разговоре вербальном — дети понимают друг друга совершенно различными способами. (Второй из этих двух видов разговора, впрочем, характеризует стадию, которая начинается лишь к 7 годам; он дает полный результат, то есть приводит детей к словесному пониманию друг друга, лишь приблизительно к 8 годам.) При «действенном» разговоре создается впечатление, что дети хорошо понимают друг друга, и поэтому педагогический прием, состоящий в том, что одного ребенка заставляют объяснить другому какое-нибудь арифметическое или школьное правило, удается при условии, что объяснение сопровождается показыванием при помощи действий, жестов или какого-то материала для обучающих игр. Так, благодаря опыту Декедр мы знаем, что в орфографических играх (лото и т. п.), играх счета, упражнениях, развивающих ловкость (нанизывание бус и т. д.), дети, даже ненормальные, недурно сотрудничают и лучше понимают друг друга, чем могли бы понять друг друга учитель и дети. Это правило, безусловно, верно для детей одного возраста и одного умственного развития — от 5 до 6 лет, хотя понимание между старшими и младшими в среднем лучше. Но все это относится лишь к «действенному» разговору. Что же касается собственно вербального разговора, то можно задать себе вопрос, понимают ли дети друг друга,

когда они им пользуются, и эту-то проблему мы сейчас попытаемся разрешить. Начнем с того, что докажем ее важность.

Существенная часть умственных исканий ребенка обходится действительно без всякой связи с материалом, находящимся фактически в его распоряжении, или без связи с конкретными представлениями. Мы не говорим уже о нашей обычной школе, где ребенку с 7-летнего возраста не приходится больше непосредственно знакомиться ни с одним предметом и где его мысль тонет в полном вербализме. Каждый день бывают случаи вроде следующих: ребенок видит на улице велосипед и мысленно восстанавливает его механизм (мальчик в Женеве умеет дать это объяснение начиная от 7 с половиной или 8 лет). То же относится к автомобилям и поездам. Ребенок от 6 до 7 лет имеет представления, связанные со словами «бензин», «электричество», «пар» и т.д., и у него есть также и другие представления, связанные с концептами «жизнь», «мысль», «чувствовать» и т. д., и он имеет понятие о, так сказать, коэффициенте жизни или чувства, который следует приписать животным, растениям, звездам и т. д. Он слышит, как говорят о странах, городах, животных, инструментах, совершенно не известных ему и о которых он, тем не менее, размышляет. Другое направление исследований — это степень достоверности, какую можно уделить сновидениям, сказкам, фантазированию во время игры и т. п. Все эти искания могут производиться лишь в вербальной плоскости — в том смысле, что они всегда будут отличаться от исканий, относящихся к игрушкам, инструментам и т. д., предполагающим ручной труд или, по крайней мере, манипуляцию.

Так вот, как опять-таки следует из двух предыдущих глав, это словесное искание не социально: каждый ребенок производит его для самого себя. У каждого ребенка есть свой мир предложений и решений, которого он никогда не раскрывает вследствие эгоцентризма или вследствие отсутствия способов выражения, что сводится к одному и тому же, если речь формируется на основе навыков мышления, как это мы надеемся показать в настоящей главе. В одной из глав части II мы придем даже к допущению, что благодаря тому, что ребенок не высказывает целиком своей мысли, он доходит до того, что перестает сознавать концепты и определения, которыми он умеет, однако, пользоваться, когда думает для себя самого. Что же

произойдет, когда случайности разговора или спора приведут детей к необходимости обмена мыслями в вербальном плане? Будут ли они понимать друг друга или нет? Это основной вопрос для психологии детского мышления. Он составляет для нас необходимое средство самопроверки. Если будет доказано, что словесное мышление непередаваемо между детьми, то это подтвердит нашу гипотезу о детском эгоцентризме и в то же время объяснит наиболее характерные явления логики детей, в частности вербальный синкретизм (см. главу IV).

§ 1. Техника опыта

Для разрешения этой проблемы мы должны были опереться на опыт, состоящий в том, что мы предлагали одному ребенку рассказывать или объяснять что-нибудь другому. Такой способ будет, вероятно, подвергнут суровой критике как далекий от практической жизни, где ребенок говорит спонтанно, без принуждения, в частности без предписания того, что он должен рассказать или объяснить своему собеседнику. На это мы принуждены ответить, что мы просто не нашли другого способа разрешить нашу задачу. Этот способ, конечно, несовершенен; однако, даже принимая в соображение всю его рискованность, надо признать, что некоторыми своими сторонами он все-таки напоминает происходящее в обыденной жизни, когда ребенок, выслушав рассказ или получив объяснение, тотчас же повторяет тот же рассказ или дает то же объяснение младшему брату или товарищу. Главное, чего следует здесь достигнуть, — это сделать из опыта игру, заинтересовать. И такое условие не очень трудно выполнить, если взять ребенка в часы урока, то есть когда наш опыт будет иметь для него привлекательность чего-то неожиданного. Опыт организуется так, чтобы для ребенка он служил развлечением или соревнованием. «Ты хорошо умеешь рассказывать истории? Ладно, твоего товарища я вышлю из класса и в это время расскажу тебе одну историю. Ты будешь хорошенько слушать. Когда ты хорошенько выслушаешь, твоего товарища вернут, и уже ты ему расскажешь эту историю. Тогда будет видно, хорошо ли ты рассказываешь или он умеет это лучше тебя. Понимаешь? Ты будешь хорошенько слушать и потом расскажешь то же самое» и т. п. В случае надобности следует

повторить инструкцию, подчеркнуть, что может показаться неясным, чтобы воспроизведение было по возможности верным.

Итак, одного из двух испытуемых посылают за дверь и затем медленно читают другому ребенку заранее приготовленный текст. Более сложные места повторяют; делают все для того, чтобы испытуемый слушал, но не изменяют заранее подготовленного текста. Потом что-нибудь одно (мы по очереди употребляли два технических приема как контролирующие друг друга): либо возвращают ребенка, который ждет в коридоре, и непосредственно записывают (конечно, *in extenso*) то, что говорит первый ребенок (которого мы назовем *объяснителем*) второму (которого мы назовем 7*воспроизводителем*), либо просят объяснителя изложить рассказ, который записывают полностью, и потом посылают его рассказать этот же рассказ воспроизводителю в коридоре или во дворе, то есть при нашем отсутствии, предупреждая ребенка, что он свободно располагает своим временем. В обоих случаях, конечно, записывают *in extenso* рассказ воспроизводителя. Каждый из этих приемов имеет свои недостатки. В первом случае передаваемый в нашем присутствии рассказ менее свободен. Во втором случае мы лишены возможности непосредственно контролировать, и весьма вероятно, что объявитель, давший нам хороший рассказ, говоря с воспроизводителем, не будет стараться, чтобы его рассказ был так же хорош. Несомненно, заставлять объяснителя повторять один и тот же рассказ дважды неудобно. Поэтому мы воздерживаемся от такого предварительного контроля в случае пользования первым приемом, что предпочтительнее в опытах с детьми 7—8 лет. Так как понимание воспроизводителя оценивается по отношению к пониманию объяснителя, а не по отношению к подлинному тексту, то неважно, если последний сделает несколько ошибок. Например, если объяснитель понял 8 пунктов из 10, а воспроизводитель — 4 пункта из 8, коэффициент понимания будет равен 0,8 (8/10) для объяснителя и 0,5 (4/8) для воспроизводителя. Он не будет равен 0,4 (4/10) для последнего, так как два пункта, пропущенные объяснителем, в расчет не принимаются. С детьми 5—6 лет, напротив, мы вынуждены, даже употребляя первый прием, заставлять предварительно рассказывать объяснителя, который иногда думает о совершенно посторонних вещах, вместо того чтобы слушать нас.

Впрочем, мы нашли, что результаты, полученные при пользовании обоими приемами, вполне равноценны. Итак, при смешанном употреблении их обоих получается своего рода контроль, что и надо принять в расчет при последующих исследованиях.

Когда опыт проведен, детей меняют ролями; высылают из комнаты объяснителя, который становится во время этого второго опыта воспроизводителем, рассказывают новый рассказ бывшему воспроизводителю, который становится объяснителем, и дальше поступают таким же образом, как и раньше.

После этого обмена рассказами мы устраиваем обмен объяснениями, относящимися к механическим предметам. Объяснителю показывают рисунок крана или шприца (иногда мы пользовались рисунком велосипеда), давая ребенку в определенном порядке пояснение относительно функционирования частей. Мы сделали такой странный выбор не случайно, а сообразуясь с интересом мальчиков 6—8 лет. Часто они были даже слишком хорошо знакомы с предметами, чтобы опыт мог быть показательным.

При пояснениях мы действовали следующим образом. Объяснитель, выслушав комментарий к рисунку и имея изображение перед собой, объясняет его воспроизводителю. Тот, в свою очередь, сам дает объяснение, все время имея рисунок перед глазами.

Мы устроили при помощи этих технических приемов сотню опытов с 30 детьми 7—8 лет, взятыми по двое (следовательно, 15 пар, по 4 опыта на пару — по 2 объяснения и по 2 рассказа), и с 20 детьми 6—7 лет (10 пар, по 4 опыта на пару).

Вот рассказы, которыми мы пользовались.

I. Эпаминонд — маленький негр, живет в стране, где очень жарко. Его мама говорит ему: «Отнеси эту лепешку бабушке, да не сломай ее». Эпаминонд берет лепешку под мышку, и, когда приходит к бабушке, оказывается, что вся лепешка искрошена. Бабушка дает ему кусок масла, чтобы отнести маме. Эпаминонд думает: «Теперь я буду осторожен». Он кладет кусок масла на голову. Солнце сильно печет, и когда он приходит домой, то оказывается, что все масло растаяло. «Ты дурачок, — говорит ему мама, — ты

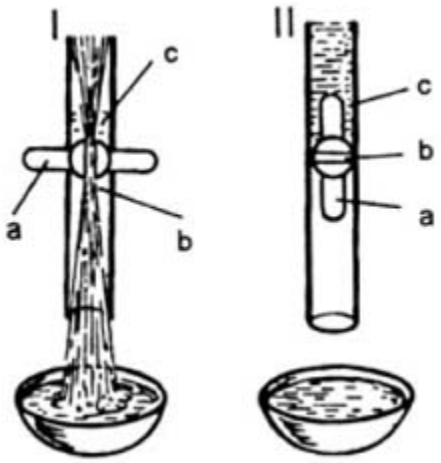
должен был завернуть масло в листок, и тогда ты принес бы его целым».

II. Жила-была одна женщина по имени Ниобея; у нее было 12 сыновей и 12 дочерей. Она встретилась с феей, у которой был лишь один сын и вовсе не было дочерей. Ниобея стала смеяться над феей, потому что у феи был только один мальчик. Фея рассердилась и привязала женщину к скале. Женщина плакала в течение десяти лет. В конце концов она превратилась в скалу, а из ее слез образовался ручеек, который течет и поныне.

III. Однажды в одном замке жили-были король и королева; у них было трое сыновей и одна дочка. Возле замка жила злая фея, которая не любила детей. Она увела детей короля и королевы на берег моря и превратила их в четырех прекрасных белых лебедей. Так как дети долго не возвращались, король и королева стали искать их всюду до самого берега моря. Там они увидели четырех прекрасных лебедей, которые им сказали, что они — их дети. Лебеди долго оставались на море, а потом улетели в очень холодную страну. Через много лет они вернулись туда, где был их замок. Замка больше не было, родители их умерли. Лебеди вошли в церковь и превратились в трех старичков и старушку.

Во всех этих трех рассказах имеется большое разнообразие связей между фактами — от связей самых простых и естественных до самых фантастических. Приведем теперь два механических объяснения, которыми мы больше всего пользовались. Между причинными связями, которые они заключают в себе, и связями, содержащимися в предыдущих рассказах, мы найдем материал для изучения способа, посредством которого дети выражают и понимают всю гамму возможных отношений.

(1) Ты видишь эти два рисунка [I и II], это кран.



(2) Ты видишь это [a]: это ручки крана.

(3) Для того чтобы их повернуть, ты видишь, делают так пальцами [жест пальцем на рисунок I. Показать результат на рисунке II].Теперь получается так [рисунок II].

(4) Ты видишь здесь [рисунок I], когда ручка открыта вот так [сделать жест по горизонтали, показывая a], канал, ты видишь [показать b. Назвать его также маленькой дырочкой или дверцей], открыт.

(5) Тогда течет вода, видишь [рисунок I, показать b]?

(6) Она течет потому, что канал открыт.

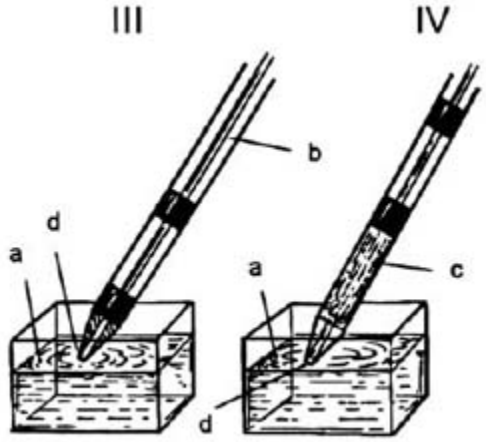
(7) Видишь, там [рисунок II], когда ручка повернута [показать a, сделать вертикальный жест], канал [показать b. Назвать его тоже дырочкой или дверцей] также закрыт.

(8) Вода не может пройти, видишь [показать c]. Она остановилась.

(9) Она не может течь, потому что канал [показать b] закрыт.

Надо заметить, что каждый из этих пунктов необходимо сообщить ребенку. Действительно, часто случается, что испытуемый понимает, например, пункт 5 (вода течет) и думает, что вода течет просто оттого, что повернули ручку крана, не учитывая, что ручка открыла канал и что лишь это обстоятельство дает возможность воде протекать. Вот второй из опытов.

(1) Ты видишь это [рисунки III и IV], а знаешь, что это такое? Это шприц.



(2) Знаешь, что такое шприц? Это для того, чтобы прыскать водой.

(3) Видишь, как это делается. Видишь, его опускают в воду: там [a] есть вода.

(4) Видишь — здесь [b] поршень. Когда хотят, чтобы вода поднялась, тянут поршень.

(5) Тогда вода поднимается, видишь [показать на рисунке IV воду — c].

(6) Она поднялась через дырочку, видишь [d].

(7) Она поднялась потому, что, когда потянули поршень, получилось свободное место [показать c]. Тогда вода заполняет место.

(8) Для того чтобы выпрыснуть воду, нажимают на поршень [d].

(9) Тогда вода выходит [показать d].

Итак, техника очень проста. Объяснителю читают одну из историй или одно из объяснений, говоря при этом по возможности естественно. Затем объяснитель рассказывает воспроизводителю и тот передает его слова нам.

Но это не всё. По получении рассказа воспроизводителя, который записывается целиком, на время устраняют объяснителя и задают воспроизводителю несколько вопросов по пропущенным им пунктам, для того чтобы увидеть, действительно ли он их не понял. Ведь он может или забыть их, или же не уметь их выразить. Для того чтобы

судить о понимании ребенка, надо во что бы то ни стало исключить эти факторы и производить исследование весьма тщательно. Если, например, в истории о Ниобее забыт конец, спрашивают ребенка, не говорится ли там о ручье. Посредством вопросов, сначала в общей форме, а затем все более и более точных, помогая себе делением рассказа на пункты (которые мы только что привели, говоря об объяснениях, и которые мы дадим в следующем параграфе и для рассказов), контролируют понимание воспроизводителя. Когда это сделано, таким же образом спрашивают объяснителя по пунктам, которые кажутся сомнительными, чтобы видеть, хорошо ли он нас понял.

§ 2. Разбор материалов

Как видно, такие опыты во многом походят на опыты Клапареда и Борста, Штерна и др., имеющие предметом свидетельские показания. В самом деле, в манере объяснителя и в особенности воспроизводителя искажать услышанный рассказ видно действие различных факторов, таких, как запоминание фактов, логическая память и т.д., которые мы называем факторами свидетельства (temoignage). А устранить эти факторы очень важно для того, чтобы изучить факты понимания или непонимания как таковых, независимо от искажений, зависящих от других причин. Тогда каким же образом избежать факторов свидетельства, которые нас здесь не интересуют? Путем соответствующей классификации.

Мы разделим каждый из наших текстов на определенное количество пунктов, как это делается при разборе экспериментов со свидетельскими показаниями, для того чтобы видеть, какие из этих пунктов были воспроизведены и какие упущены испытуемыми. Но вместо того, чтобы выбирать эти пункты в большом количестве и относить их к вопросам о подробностях, мы попробовали ограничиться небольшим числом рубрик, относящихся только к пониманию рассказа. Кроме того, при оценке правильности или неправильности каждого из пунктов во время разбора материалов мы нисколько не принимали в расчет память и другие не существенные для понимания рассказа факторы. Так, в истории о Ниобее имя Ниобеи не играет никакой роли: достаточно, чтобы была упомянута женщина

или даже фея, «12 сыновей и 12 дочерей» также могут быть заменены «многими детьми» или «тремя детьми» и т. д., лишь была бы сохранена разница в количестве детей женщины и «феи».

Вот, между прочим, перечень пунктов, принятых в соображение:

Ниобея. (1) Жила-была женщина (или фея и т. д.). (2) У нее были дети (лишь бы количество их было более количества детей феи). (3) Она встретила фею (или девушку и т. д.). (4) У этой феи было мало детей (или совсем не было — лишь бы число их было меньше предыдущего). (5) Женщина стала смеяться над феей. (6) Потому что у феи было мало детей. (7) Фея рассердилась. (8) Фея привязала женщину (к скале, дереву, берегу и т. д.). (9) Женщина плакала. (10) Она превратилась в скалу. (11) Из слез образовался ручей. (12) Который течет еще и теперь.

Несомненно, за исключением пункта (7), который легко может быть подразумеваем, и пунктов от (9) до (12), которые являются дополнением к основному стержню истории, каждый из представленных пунктов необходим для понимания хода событий. Во всем прочем читатель видит, что мы очень свободны в оценке, поскольку допускаем различные искажения деталей.

Разбор рассказа об Эпаминонде и рассказа о четырех лебедях производился согласно этим же самым принципам[21]. Что же касается пунктов, которыми мы пользовались при разборе механических объяснений, то они уже были указаны в предыдущем параграфе. Оценка правильности и неправильности была также там очень свободной.

Теперь скажем, как мы оценивали понимание детей. Прежде всего, мы пробовали свести наши результаты к цифрам и коэффициентам понимания. Нам, конечно, небезызвестны различного рода возражения по поводу измерений в психологии. Нам известны и неточность, и произвольность оценок, и особенно опасное ослепление, которое заставляет статистиков забывать, что именно представляют собой конкретные числа. Но все же не надо думать, что психологи более наивны, чем на самом деле. Очень часто читатель понимает числа буквально, между тем как психолог не спешит делать из них выводы. Из наших цифр мы извлечем значительно меньше того, что они, по-видимому, в себе заключают. Мы будем искать в них в этом труде не столько точное цифровое выражение — что нам кажется

преждевременным, — сколько вспомогательное средство, содействующее изучению и уточнению проблем. Что же касается решения этих проблем, то, чтобы дать его, мы будем больше полагаться на методы чистого наблюдения и клинического исследования, чем на сырой цифровой результат. Короче, числа нам будут служить самое большее для того, чтобы заострить нашу критическую оценку. В таком виде нельзя будет оспаривать ее законности. Итак, пусть критики не торопятся поднимать шум, а, напротив, подождут наших выводов. До сих пор мы пытались сделать лишь одно — найти схемы объективных оценок, таких, которые хотя и основаны на чистых условностях, но могут, однако, с успехом быть использованы каждым исследователем.

Мы различаем сначала *общее понимание*, то есть то, как воспроизводитель понял весь рассказ объяснителя, и *понимание вербальное*, касающееся причинных или логических связей. Это последнее относится к некоторым пунктам рассказов. Мы им займемся позднее.

Что же касается общего понимания, то мы будем различать в нем, с одной стороны, понимание имплицитное (то, что ребенок понял, причем вовсе не обязательно, чтобы он был в состоянии выразить понятое) и понимание эксплицитное (то, что ребенок спонтанно воспроизводит), с другой — понимание объяснителя по отношению к взрослому и понимание воспроизводителя по отношению к объяснителю. Это деление приводит нас к установлению четырех различных коэффициентов понимания:

α = что воспроизводитель понял по отношению к понятому объяснителем.

ß = что воспроизводитель понял по отношению к высказанному объяснителем.

γ = что объяснитель понял из сказанного взрослым.

δ = что объяснитель выразил из того, что он понял.

В самом деле, когда объясняют что-либо объяснителю, то возможны три случая. Либо он не понимает и поэтому не может повторить, либо он понимает, но не может или не хочет повторить (из-за недостатка средств выражения или потому, что он считает ту или

другую вещь саму по себе понятной, известной собеседнику и т. д.), либо он понимает и повторяет правильно. Поэтому важно рассмотреть эти три случая в отдельности. Одна из существенных причин непонимания между детьми может лежать в объясняющем. Важно этот фактор учитывать. Вот пример:

> Шла (6 л. 6 м.) дает объяснения Риву (6 л. 6 м.). Объяснение рисунка крана: *«Видишь, это так* [рисунок I], *это открыто, маленькая трубка, которая проходит [c], находит маленькую трубку [b], так течет вода. Там* [рисунок II] *закрыто, она не находит больше трубочки, которая течет. Вода — она идет так* [рисунок I, c], *она идет в маленькую трубку. Это открыто, а потом там* [рисунок II] *закрыто. Видишь* [рисунок II], *больше не заметно трубочки, она лежит, потом вода идет так [c], она ее не нашла больше».*

Если обратиться к представленным в предыдущем параграфе пунктам, то найдем следующее. Пункт (1) понял Шла: он нам сказал, как раз перед тем, как говорить Риву, что дело идет о кране. Но он забывает напомнить об этом Риву, вероятно, потому, что это для него ясно само собой. Пункт (2), то есть значение ручек, тоже понят. Шла нам сказал: «Там есть две палочки [a], когда поворачивают, то течет, так как они поворачивают трубку». Объяснение хорошее. В изложении Риву, наоборот, упоминание о ручках крана совершенно выпадает. Шла довольствуется тем, что говорит: «Открыто» или «Закрыто», этого ему кажется достаточно для того, чтобы напомнить жест, посредством которого поворачивают ручки крана. Что здесь — небрежность или забывчивость или Шла думает, что Рив достаточно хорошо понимает? Мы не будем обсуждать этих факторов в настоящий момент. Достаточно того, что мы увидели их важность в механизме детской речи. Пункт (3) тоже понят («Когда поворачивают»). Шла знает и говорит нам, что ручки крана нужно поворачивать пальцами. Этого он также не говорит Риву, потому что это само собой понятно или по какой-либо другой причине. Что же касается других пунктов, то видно, что они все поняты и правильно переданы Риву. Связь между тем фактом, что «это — открыто», и тем, что вода проходит по каналу о,

хорошо отмечена, движение воды также. Обратная связь (между закрытием канала, движением ручек, и остановкой воды) также указана.

Девять пунктов объяснения, которые Шла должен дать, им поняты. Если он не сумел все выразить Риву в ясных и понятных словах, то лично он все понял и может спонтанно дать нам доказательства этого (не будь этого, мы могли бы впоследствии произвести проверку посредством вопросов, о которых мы говорили в предыдущем параграфе). Если мы вычислим коэффициенты, то получим:

γ = (Количество пунктов, понятых объяснителем) / (Количество пунктов, которые должны быть поняты) = 9 / 9 = 1.00.

Пункты, не переданные воспроизводителю (Риву), следовательно, не входят в этот коэффициент. Напротив, они входят в расчет коэффициента δ.

δ = (Количество пунктов, переданных воспроизводителю) / (Количество пунктов, понятых объяснителем) = 6 / 9 = 0.66.

Здесь видно значение коэффициентов γ и δ. Первый — степень понимания объяснителя по отношению к взрослому, производящему опыт. Второй — оценка объяснения, данного объяснителем воспроизводителю.

Посмотрим теперь, что понял Рив из объяснения Шла. Вот текстуально слова Рива:

> Рив (6 л. 6 м.). *«Там* [рисунок I, c] *трубочка, потом она открыта, потом — вода, которая течет в миску, потом там [II, c] она закрыта, тогда больше нет воды, которая течет, потом есть маленькая трубочка [II, b], она лежит, потом есть миска, которая полная. Вода больше не может течь, потому что трубочка, которая лежит, она мешает».*

Пункт (1) (название «кран») пропущен. Но понял ли Рив его? Мы его спрашиваем: «Что все это такое?» — «Трубка». — «Это кран?» —

«Нет». Итак, он не понял, что неудивительно, так как Шла не сказал ему этого. Пункт (2) также пропущен. Мы показываем Риву ручки (a) и спрашиваем, что это такое. Он ничего о них не знает. Он также не понял, как поступают, чтобы повернуть трубочку (b), о чем он мог бы догадаться, слушая, как Шла говорит: «Открыто» и т.д., даже не понимая, что a — ручки. Пункты (3), (4) и (7), следовательно, тоже ему не удались. Мы контролируем это истолкование посредством различных вопросов: «Как нужно делать, чтобы положить трубочку?» и т. д. Все же остальное понятно.

Можно попытаться указать на два обстоятельства по поводу понимания Рива. Это, с одной стороны, его отношение к пониманию Шла, то есть не только к тому, что Шла передал, но также к тому, что Шла понял, не передавая (α). С другой стороны — это его отношение к тому, что Шла ясно выразил (ß). В этом смысле пункты (4) и (7), которые Шла передал («Там закрыто, он не находит больше трубочки, которая течет» и т. д.), не поняты Ривом. Однако Рив, даже не зная, что a — ручки крана, мог бы додуматься, что для того, чтобы закрыть или расположить горизонтально канал b, надо повернуть или «закрыть» что-то. Эта связь совершенно ускользнула от него, хотя Шла и указал на нее, подчеркнув свои слова жестом. Можно, конечно, признать, что Шла не выражает этой мысли достаточно ясно, но он ее выражает именно в детском стиле «соположения» (см. § 6). Вместо того чтобы сказать: «Он не находит больше трубочки, потому что закрыто», Шла говорит: «Закрыто, он больше не находит трубочки». Таков стиль его мысли. Почему же Рив не понимает его, если и он, вероятно, думает таким же образом?

Итак, Рив понял 4 пункта из 6, которые передал Шла, и из 9, которые Шла понял. Отсюда можно вывести два коэффициента — α и ß:

α = (Все, что понял воспроизводящий) / (Все, что понял объясняющий) = 4 / 9 = 0.44.

ß = (Все, что понял воспроизводящий) / (Все, что понял объясняющий) = 4 / 6 = 0.66.

Так как два пункта (4) и (7) переданы Шла в стиле соположения, можно их было бы считать непереданными, что изменило бы

коэффициент ß в 4 / 4 = 1,00. Мы условимся рассматривать соположение в качестве манеры выражаться, но с тем, чтобы впоследствии рассмотреть его отдельно (§ 6).

Значения же коэффициентов α и ß ясны. Коэффициент α показывает то, что объяснитель сумел сделать понятным для воспроизводителя. Разновидность этого коэффициента зависит от двух весьма различных факторов, но здесь смешанных в одно целое: 1) от того, что объяснитель не умеет или не хочет выражаться ясно; 2) от того, что воспроизводитель не всегда понимает то, что ему говорит объяснитель, даже если этот последний выражается ясно. Эти два фактора — качество выражения объяснителя и качество понимания воспроизводителя — выражены соответственно коэффициентами δ и ß. Коэффициент α, потенциально содержащий их оба, представляет (постольку, поскольку опыты не искусственны и отбор не произволен) меру словесного понимания ребенком ребенка, потому что он одновременно измеряет способ, посредством которого один из собеседников заставляет себя понять, а другой понимает. Кроме того, этот коэффициент α есть действительно мерило понимания ребенком ребенка, ибо он исчислен по отношению к тому, что объяснитель запомнил и понял из текста в оригинале, а не по отношению к тому, что он должен был понять. Если бы Шла понял 4 пункта вместо 9, то a была бы 4 / 4 и γ была бы 0,44.

Понимание ребенком ребенка (α) было бы совершенным, даже если бы понимание ребенком взрослого (γ) было бы плохим.

Коэффициент ß — это мера понимания ребенка ребенком в узком смысле, то есть понимания воспроизводителя по отношению к тому, что объяснитель сумел выразить. Не следует, поэтому, смешивать значение коэффициентов α и ß, из которых каждый по-своему интересен.

Чтобы сразу же показать, что мы можем извлечь из наших коэффициентов, скажем, что из рассмотренного случая со Шла и Ривом ясно: один из детей понял другого менее хорошо, чем этот последний нас самих, ибо Рив понял Шла в отношении 0,44 (α = 4 / 9), а Шла понял нас в отношении 1,00 (γ = 9 / 9). От чего зависит это непонимание Шла Ривом — от дурного ли понимания Рива или от дурного изложения Шла? Понимание Рива по отношению к тому, что Шла сумел выразить 0,66 (ß = 4 / 6). Оценка выраженного Шла по

отношению к тому, что он сам понял, тоже 0,66 (δ = 6 / 9). Отсюда можно вывести, что непонимание между Шла и Ривом столько же зависит от недостатков изложения Шла, сколько и от недостаточности понимания Рива.

Разбор историй производится точно так же, при помощи той же самой техники. Что же касается специального понимания (причинного и т. д.), то мы его рассмотрим позднее.

§ 3. Цифровые результаты

Разбирая таким способом 60 опытов, произведенных над нашими 30 детьми 7—8 лет (все мальчики), мы пришли к следующим результатам.

Мы снова настаиваем на том, что цифры не являются в наших глазах решением проблемы, которую мы себе поставили. Действительно, мы недостаточно доверяем ценности нашей классификации наблюдавшихся фактов и особенно общей ценности наших опытов, чтобы так поспешно делать выводы. Наши опыты являются просто «опытами-прикидками», предназначенными для того, чтобы ориентироваться в дальнейших изысканиях.

Цифры, которые позже будут приведены, составляют только введение в наблюдение и клиническое исследование. Правда, они содержат статистическое решение, но мы примем это решение только в качестве рабочей гипотезы, для того чтобы увидеть в последующих параграфах, действительно ли эта гипотеза соответствует клиническим фактам и соответствуют ли эти последние, в свою очередь, фактам, обнаруживаемым обычными наблюдениями.

Перейдем теперь к цифрам. Что касается рассказов, то понимание между детьми, отмеченное коэффициентом α, оказалось равным лишь 0,58. Объяснитель нас понял в среднем хорошо, потому коэффициент γ доходит до 0,82. Способность объяснителя к изложению также оказалась относительно хорошей: коэффициент δ равен 0,95. Значит, прежде всего, слабо понимание воспроизводителя ß = 0,64.

Надо отметить, что недочет, зависящий от объяснителя (1,00 — 0,95 = 0,05), за минусом того, что зависит от воспроизводителя (0,64 — 0,05 = 0,59), равен всему недочету (0,58); для нас это будет иметь значение в дальнейшем.

Что же касается объяснений, то понимание между детьми также значительно слабее понимания между объяснителем и взрослым: так, коэффициент α = 0,68, а γ = 0,93. В среднем объяснения были лучше поняты, чем рассказы, как при передаче их детям детьми, так и при рассказывании их взрослым ребенку. Может быть, тут несчастная случайность, зависящая от классификации (9 пунктов объяснений, возможно, легче запоминаются, потому что они не столь детальны). Но это неважно. Интересна не оценка в 0,68, взятая абсолютно, а отношения, которые за ней скрываются. Участие воспроизводителя и объяснителя в этом коэффициенте, действительно, совершенно иное, чем в случае с историями. Объяснитель передает здесь значительно хуже: δ = лишь 0,76 вместо 0,95. Что же касается понимания воспроизводителя по отношению к тому, что передал объяснитель, то оно равно 0,79 (ß) вместо 0,64 в случае с историями. Ситуация с объяснениями кажется значительно более близкой к тому, что происходит на практике, чем ситуация с историями. Кроме того (что также подтверждает это впечатление), часть, относящаяся к объяснителю и отмеченная коэффициентом ß, и часть, относящаяся к воспроизводителю (ß), если их сложить, не образуют результата, равного общей величине, а дают результат меньший:

1,00 — 0,76 = 0,24 и **0,79 — 0,24 = 0,55 < 0,68.**

Этот факт легко объяснить. В случае с историями, когда объяснитель выражается плохо, воспроизводитель не может пополнить неясное или забытое в полученном объяснении. Более того, со своей стороны, он привносит стремление искажать то, что ему передается правильно. К тому же у него есть тенденция не слушать своего собеседника, как это нам часто подтверждало обычное наблюдение над спонтанными разговорами детей (коллективный монолог. Мы напоминаем пример, приведенный выше, когда некто говорит Беа: «Я делаю лестницу, посмотри». Беа отвечает: «Я не могу прийти сегодня после обеда, у меня урок ритмики»). В случае механических объяснений, наоборот, воспроизводитель сам интересовался действием кранов и шприцев. Кроме того, у него перед глазами рисунки, и в то время, когда объяснитель говорит, он размышляет о значении этих рисунков. Поэтому, даже если он и не слушает объяснителя или тот

неясен и краток, воспроизводитель сам восстанавливает объяснение, которое ему должны дать. Отсюда и происходит тот факт, что общее понимание (α) лучше, чем это должно было бы быть при сложении величин, отмеченных коэффициентами δ и ß. Существование этих отношений представляется не зависящим от нашего способа анализа результатов.

Величина коэффициента α, следовательно, не обязательно указывает на хорошее абсолютное понимание. Она не означает, что объяснитель способен дать понять воспроизводителю что-либо новое для этого последнего и неизвестное до тех пор. Напротив, сложение недочетов дает 0,56, тогда как оно равно 0,59 для историй. Общее же понимание объяснений хуже понимания историй, что вполне естественно. Если α выше в случае объяснений, то это значит, что воспроизводитель прибавил кое-что от себя к тому, что он воспроизводил благодаря рисунку или своим предшествующим интересам. Здесь понимание — не больше, чем взаимное возбуждение к индивидуальному размышлению. Впрочем, надо сказать, что с этого начинается всякое понимание, даже у взрослого.

Что же касается того факта, что способность к изложению объяснителя (δ) лучше в случае с историями, чем с объяснениями, то это вполне естественно. Объяснение предполагает некоторое количество словесных выражений, которыми трудно управлять, так как они относятся к причинным связям. Стиль историй более прост.

Эти выводы всецело подтверждаются результатами, полученными в опытах над детьми 6—7 лет. Мы производили опыты над 20 детьми этого возраста, из коих 8 девочек[22].

Здесь также понимание между детьми слабее, чем понимание ребенком взрослого, — конечно, в пропорциях, более явно выраженных, чем у детей между 7 и 8 годами. Так в случае с объяснениями дети понимают друг друга в объеме α = 0,56, а нас в объеме γ = 0,80. Что же касается историй, то дети понимают друг друга в объеме α = 0,48, а нас — в объеме 0,70. Надо отметить, что эти коэффициенты γ = 0,80 и γ = 0,70 показывают, что, несмотря на разницу в возрасте, использование нами для опытов тех же объяснений и историй оказывается целесообразным, ибо объяснитель сумел нас понять в указанных объемах.

От чего зависит это относительное непонимание детьми 6—7 лет друг друга: от недостатка ли выражений объяснителя или от непонимания воспроизводителя? Объяснитель сумел также хорошо высказаться между 6 и 7, как и между 7 и 8 годами (δ = 0,76), и почти так же хорошо в отношении историй (δ = 0,87 вместо 0,95). Понимание воспроизводителем того, что объяснитель должным образом передал, снова плохо (0,70 и 0,61) и, что любопытно, в тех же соотношениях, что и у детей между 7 и 8 годами. Что же касается историй, то коэффициент а равен сумме величин, отмеченных через ß и δ:

1,00 — 0,87 = 0,13 и **0,61 — 0,13 = 0,48 = α.**

Напротив, по объяснениям коэффициент α выше того, что представляет сложение величин:

1,00 — 0,76 = 0,24 и **0,70 — 0,24 = 0,46 < 0,56.**

Причина этого явления та же, что и отмеченная между 7 и 8 годами. Резюмируя, мы получаем следующую таблицу:

	Объяснения				Рассказы			
	α	γ	β	δ	α	γ	β	δ
6—7 лет	0,56	0,80	0,70	0,76	0,48	0,70	0,61	0,87
7—8 лет	0,68	0,93	0,79	0,76	0,58	0,82	0,64	0,95

Какой вывод можно сделать из этих цифр? Мы обещали себе быть осторожными. Будем ли мы сразу утверждать, что дети понимают друг друга хуже, чем понимают нас, по крайней мере, в том, что касается словесного понимания? Так как будто бы выходит из наших опытов, но мы прилагали особые старания к тому, чтобы быть понятыми, что не всегда бывает с теми, кто говорит с детьми. Конечно, на практике часто бывает, как говорит Штерн, «конвергенция» между речью родителей и стилем ребенка, то есть родители инстинктивно употребляют выражения легкие, конкретные, даже анимистические или антропоморфические, чтобы стать на один уровень с ребенком. Но наряду с этим имеется вербализм — все то, что ребенок схватывает на лету и искажает, все то, что от него ускользает. Известны столь показательные результаты анкет Декедр и Бело о непонимании между детьми и взрослыми[23].

Мы ограничимся следующим выводом: все происходит так, как если бы при словесном обмене дети понимали друг друга не лучше, чем они понимают нас самих. Между ними происходит то же, что между ними и нами: произносимые слова не понимаются с точки зрения собеседника, и этот последний, вместо того чтобы их понимать такими, как они есть, подбирает их согласно своим собственным интересам и искажает их в зависимости от своих предыдущих понятий. Разговора между детьми недостаточно для того, чтобы вывести собеседников сразу из их эгоцентризма, потому что каждый, старается ли он объяснить свою мысль или понять мысль других, остается на своей собственной точке зрения. Это явление наблюдается, конечно, и у взрослых. Но эти последние, более или менее владеющие навыками спора или разговора, знают свои недостатки. Они стремятся, если недобросовестность или страсть не доводят их до детского состояния, к тому, чтобы быть понятыми и чтобы понять, так как опыт показал им невероятную непроницаемость умов. Дети этого не подозревают. Они думают, что понимают и что их понимают. Отсюда заблуждение, когда они говорят между собой.

Такова наша рабочая гипотеза. Мы увидим, что она дает для анализа наших материалов. Пусть не заставляют нас говорить больше того, что мы говорим. Мы просто предполагаем, что детская речь и речь между детьми более эгоцентричны, чем наша. Если это обстоятельство подтвердится анализом, то оно объяснит нам большое количество чисто логических явлений: вербальный синкретизм, отсутствие интереса к детальному выяснению логических соответствий или к тому, каким образом создаются причинные отношения, и в особенности неспособность управлять логикой отношений, которая всегда предполагает размышление с двух или нескольких точек зрения одновременно (главы IV, V и первые главы части II).

§ 4. Эгоцентризм в объяснении ребенка ребенку

Из наших статистических данных следует парадоксальный факт, общий для детей 7—8 лет и 6—7 лет, а именно: истории хуже понимаются воспроизводителем, чем механические объяснения, несмотря на то, что качество изложения у объяснителя в первом случае

выше. В самом деле, для историй цифровые оценки изложения соответственно равны 0,95 и 0,87, коэффициент ß = 0,64 и 0,61, тогда как для механических объяснений изложение оценивается в 0,80 и 0,70 и коэффициент ß = 0,80 и 0,70. Из этого надо заключить, что понимание воспроизводителя частично не зависит от изложения объяснителя. Это изложение, конечно, невысокого качества. Когда мы, например, говорим, что его оценка равна 0,95, мы просто хотим отметить, что пункты, выраженные объяснителем, находятся с теми, которые он сам понял, в отношении 0,95. Но способ соединения между собою этих выраженных пунктов и передачи их собеседнику может быть очень дурным. Стиль объяснителя, иначе говоря, обладает, быть может, такими свойствами, которые делают его малопонятным и, во всяком случае, малосоциализированным.

Эти свойства нам надо попытаться выявить.

Самой поразительной чертой объяснений ребенка ребенку, которую мы наблюдали в течение наших опытов, является та, которую можно назвать *эгоцентрическим характером* детского стиля. Этот характер вполне согласуется со свойствами спонтанной речи детей, описанной нами в предыдущих главах. Из этой согласованности между продуктами чистого наблюдения и продуктами опыта и надо исходить, так как лишь она позволит нам правильно найти значение этого последнего. Мы видели, что в значительной части своих высказываний ребенок 6—7 лет еще говорит для самого себя, не стремясь к тому, чтобы заставить собеседника понять себя. Следовательно, часть речи ребенка остается эгоцентрической. Но даже когда речь социализирована, эта социализация относится сначала лишь к статическим продуктам мышления, то есть дети в разговоре друг с другом избегают пользоваться причинными и логическими отношениями («потому что» и т. д.), которые употребляются в каждом «настоящем споре» или при «сотрудничестве в сфере абстрактного мышления». Итак, эти два вида отношений остаются до 7 лет невыраженными или, если угодно, строго индивидуальными. Наблюдение, действительно, показывает, что к 7—8 годам ребенок спонтанно не дает объяснений или доказательств своим товарищам, даже когда он сам понимает эти объяснения или доказательства; это происходит оттого, что его речь еще пропитана эгоцентризмом.

И вот как раз это самое явление мы вновь обнаружили в наших опытах. У нас все время создавалось впечатление, что объяснитель говорил для себя, не заботясь о собеседнике. Ему редко удавалось стать на точку зрения этого последнего. Не происходит ли это потому, что ребенок обращается к производящему опыт, как если бы он отвечал урок, забывая о том, что он должен добиться, чтобы товарищ его понял? Можно было бы так подумать. Но в спонтанной речи между детьми встречаются точно такие же свойства. Кроме того, объяснитель уснащает свое изложение такими словами, как: «понимаешь», «видишь» и т. д.; это показывает, что он не теряет из виду того факта, что говорит с товарищем. Причина его эгоцентризма гораздо глубже. Она крайне важна и действительно объясняет весь эгоцентризм мышления ребенка. Если дети плохо понимают друг друга, то потому, что думают, что понимают хорошо. Объяснитель думает, что воспроизводитель улавливает все, как будто бы знает наперед то, что надо знать, и до тонкости понимает с полуслова. Дети постоянно окружены взрослыми, которые не только знают значительно больше их, но еще делают все для того, чтобы понять их возможно лучше, предупреждают даже их желания и мысли. Итак, дети, работают ли они или нет, излагают ли желания или чувствуют себя виноватыми, постоянно имеют впечатление, что их мысль читается, даже (в крайних ситуациях) что их мысль крадут. Вероятно, это то же самое явление, которое наблюдается в психологии раннего помешательства (dements precoces) и в других патологических случаях. Очевидно, этим умственным состоянием объясняется тот факт, что дети не стараются отчетливо высказаться, говоря друг с другом, даже не трудятся говорить, уверенные в том, что собеседник знает о предмете беседы столько же и даже больше, чем знают они, и сразу понимает, в чем дело. Этот менталитет, следовательно, не противоречит эгоцентрическому менталитету, оба происходят от одной и той же веры ребенка, веры в то, что он в центре мира.

Именно этим навыкам мышления и надо приписать поразительную неточность детского стиля. Местоимения личные и указательные и т.д., «он, она» или «это, его» и т. д., употребляются кое-как, неизвестно, к чему они относятся: предполагается, что собеседник сможет все это понять. Вот пример.

Жио (8 л), объяснитель, рассказывает историю Ниобеи: *«Жила-была однажды одна женщина, которую звали Ниобеей, которая она имела двенадцать мальчиков и двенадцать девочек, и потом фея — одного мальчика и одну девочку. И потом Ниобея хотела иметь больше сыновей, чем фея.* (Жио хочет этим сказать, что Н. соперничала с феей, как это сказано в нашем тексте. Но читатель видит, насколько выражение эллиптично). *Тогда она* [кто?] *рассердилась. Она* [кто?] *ее* [кого?] *привязала* [кто привязал и кто был привязан?] *к камню. Он* [что? кто?] *сделался скалой, и потом его слезы* [чьи?] *сделали ручеек, который течет еще и теперь».*

По прочтении этого рассказа кажется, что Жио ничего не понял. В действительности же он почти все схватил, и его понимание по отношению к нам равно γ = 0,91 (δ = 0,80). Он умеет сказать нам, например, что фея рассердилась, *«потому что она* [Н.] *хотела иметь больше детей, чем фея»*. Местоимения же, распределенные случайно, являются чертой стиля, а не доказательством непонимания: Жио очень хорошо знает, что фея привязала Н., а не наоборот.

Следствие подобного способа выражения легко предугадать: воспроизводитель Рив (8 л.) начал с того, что принял Н. за фею, и думал, что Н. привязала женщину. Потом, выведенный из заблуждения, он воспроизводит рассказ следующим образом:

«Жила-была однажды женщина, у нее было двенадцать мальчиков и двенадцать девочек. Она идет гулять и встречает фею, у которой один мальчик и одна девочка и которая не хотела иметь 12 детей, 12 и 12 будет 24, она не хотела иметь 24 детей, она привязала Н. к камню, она стала скалой» и т. д. (ß = 0,72).

Другой пример.

Кель (8 л.) также рассказывает историю о Н. и говорит о фее: *«Она привязала женщину к скале. Она* [кто?] *плакала в течение 10 лет. Они текут еще и сегодня».*

Слово «слезы» подразумевается. Так как окончание множественного числа глагола не произносится, то очевидно, что подобный способ выражать свои мысли совершенно невразумителен. Кажется, что женщина или камень текут. Мы сами сразу не поняли.

При объяснениях механизмов эта черта детских изложений еще более поразительна. Объяснитель полагает сразу, что «дверцы», «трубки», «палочки» известны воспроизводителю. Вместо того чтобы начать с их показа и объяснения их назначения, он говорит о них как о хорошо известных вещах. Вот пример.

> Пур (7 л. 6 м.) объясняет Пелю (7 л.) работу крана: *«Вода может пройти там* [показывает всю большую трубу на рисунке I, не указывая точного места затвора], *потому что дверь* [какая?] *вверху и внизу* [подвижной канал b, которого он не показывает], *потом, чтобы повернуть* [что?], *ты делаешь так* [жест пальцами, которые поворачивают, но без показа ручек a]. *Там же она* [что?] *не может повернуться* [= вода не может пройти], *потому что дверь направо и налево. Там, потому что вода там остается, трубочки не могут попасть туда* [трубка лежит. Замечательная перестановка отношения, отмеченного при помощи «потому что». Надо было бы сказать: «Вода там остается, потому что трубочки не могут...» и т. д.], *тогда она не может течь».*

Пур, видно, предполагает, что употребленные им слова «дверь», «трубочки» известны Пелю, так что забывает показать предметы на рисунке. Между тем Пур, как доказали наши вопросы, неплохо понял деталь рисунка ($\gamma = 0{,}88$), но не сумел правильно выразить мысль. Так, Пель в своем воспроизведении говорит о «дверях», которые он понимает в буквальном смысле, не видя их: «Вода не может течь потому, что остановилась, и есть двери, которые останавливаются, они закрыты, тогда вода не может течь». Самое поразительное, что Пелю удается почти все понять, но собственными усилиями ($\alpha = 0{,}75$). Что же до того, что сообщил Пур Пелю, то для последнего все это остается совершенно вербальным.

Можно сказать, что такие явления объясняются исключительно школьной атмосферой, которая развивает вербализм: при таком положении объяснитель говорит будто бы не для того, чтобы заставить себя понять, а для того, чтобы говорить, как отвечают урок. Но мы уже ответили на это замечание, напомнив, что в своей спонтанной речи дети говорят с такой же неопределенностью выражений, потому что они гораздо больше говорят для себя самих, чем для собеседника. Обратите внимание, например, на расплывчатость выражений, употребляемых, даже в «ассоциации с действием каждого» (глава II, § 4), детьми, говорящими между собой спонтанно во время занятия одним и тем же делом:

> *«Медвежий папа* [какой?] *умер. Только папа* [тот же? другой?] *был очень болен»; «Был также голубой* [говоря об аэропланах, не называя их]*»; «Я хочу это нарисовать* [«это» означает, вероятно, авиационный митинг или что-нибудь по поводу митинга]».

Та же самая неточность в качественных именах прилагательных, та же система намека на предметы, которые предполагаются известными. Вот еще пример объяснения, подмеченного нами во время наших опытов, стиль которого точно таков же, как в спонтанных объяснениях детей.

> Ток (8 л.). Отрывок из объяснения крана: *«Это и это* [оба конца канала b] — *это то и то* [то же на рисунке II], *потому что там* [рисунок I] *это для воды, которая течет, и это* [рисунок II] *видно внутри, потому что вода не может течь. Вода там и не может течь»*. Ток показывает оба конца канала, не говоря о том, что дело идет о канале, и не намекая на ручку a, короче, не называя ни одного из предметов, о которых он говорит. Тем не менее, дойдя досюда, он думает, как и говорит нам, что собеседник (Кель, 8 л.) все понял. Кель, действительно, в состоянии повторить нам приблизительно те же слова, но, конечно, не придавая им конкретного смысла. Мы его спрашиваем в присутствии Тока: «Что сделали для того, чтобы вода текла? —

Повернули. — Что? — *Трубку* [b] [правильно].— Как сделали, чтобы повернуть трубку [b]? — ... — Для чего служит это [ручки, a]? — ... [он ничего этого не знает]». Тогда Ток с удивлением видит, что Кель ничего не понял, и снова начинает свое объяснение. Но — и этот факт мы хотим подчеркнуть, ибо он имеет общее значение — и его второе изложение ничуть не яснее первого: *«Это, эти две вещи* [ручки a, о которых он забыл сказать] *вот так* [рисунок I], *это вот так, что вода может течь. Когда эти две вещи вот так* [рисунок II], *значит, вода не может течь».* Даже желая объяснить Келю, Ток забывает ему сказать, что ручки поворачивают канал или что ручки поворачиваются пальцами и т. д. Короче, если только Кель не угадает — а этого он как раз не сделал в данном случае, — то останутся непонятными слова Тока. Но опять-таки: если Ток говорит так, то главным образом потому, что, по его мнению, все это понятно само собой и что Кель немедленно все понимает.

Такие черты эгоцентрического стиля еще более ярки между 6 и 7 годами, и это доказывает, что здесь дело идет не о школьных навыках. В самом деле, между 6 и 7 годами дети еще находятся в так называемых «детских» классах, которые гораздо менее пропитаны вербализмом, чем последующие. Но эти дети играют друг с другом гораздо больше, чем в следующих классах. И эгоцентризм их объяснений гораздо более выступает наружу, а это показывает, что такой эгоцентризм гораздо более зависит от общих факторов речи и мышления, что мы и отметили в последних главах по поводу спонтанной речи.

Рив (6 л.) начинает, например, свое объяснение шприца, показывая на рисунке III и говоря: *«Видишь, там* [b], *это стержень* [какой стержень? стержень чего?], *потом тянут, и это заставляет брызгать* [слишком быстрое заключение]. *Потом это оставляет место для воды* [зачем нужно это место?]. *Когда толкают маленький стержень* [больше его не показывает], *это заставляет выйти воду, это брызжет, понимаешь? Там* [a] *есть стаканчик, потом вода».*

Итак, Рив все понял (γ = 1). Кроме того, ясно, что он обращается к своему собеседнику Шла, как показывают его слова «видишь», «понимаешь» и тот интерес, с каким оба ребенка отнеслись к ответу. Разумеется, Шла ничего не понял.

> Шла (6 л.) воспроизводит объяснение Рива: *«Он мне сказал, что это было... что-то. Была одна вещь, потом там, где была вода, и потом, когда это выходило из воды. Тут место, где была вода. Там* [а] *место, где была вода, и вода эта накачивала два стаканчика и текла внутрь»*. (α = 0,33)

Сравнивая эти два текста, видишь, что лишь неточности Рива сбили с толку Шла. Если бы не это, объяснение было бы удовлетворительным. Последние фразы Рива могли бы позволить восстановить весь механизм. Но Шла принял благодаря Риву шприц за кран и поэтому ничего не понял в движении поршня.

Другой пример:

> Мет (6 л. 4 м.), говоря о Ниобее: *«Дама стала смеяться над этой феей, потому что у нее* [у кого?] *был лишь один мальчик. У дамы было двенадцать сыновей и двенадцать дочерей. Она* [кто?] *однажды стала смеяться над ней* [кем?]. *Она* [кто?] *рассердилась, она* [?] *привязала ее к берегу ручья. Она* [?] *плакала в течение пятидесяти месяцев, и из этого образовался большой ручей»*. Не видно, следовательно, кто привязал и кто был привязан. Мет это хорошо знает (δ = 0,83), но Гер (6 л. 3 м.), ее собеседница, конечно, понимает наоборот: фея *«стала смеяться над дамой, у которой было шесть мальчиков, потом шесть девочек»*, и фея была привязана и т. д. (α = 0,40).

Наконец, одним из наиболее ясных фактов, на которые можно сослаться, чтобы подчеркнуть этот эгоцентрический характер детских объяснений, является то, что в большом количестве случаев объяснитель совершенно забывает назвать объясняемый предмет, когда дело идет о кранах и шприце. Половина объяснителей 6—7 лет и шестая часть 7—8 лет в таких случаях думают, что собеседник сразу

понимает, в чем дело. Конечно, воспроизводитель отказывается от самостоятельных поисков и повторяет полученное объяснение, не пытаясь дать название предмету.

§ 5. Понятие о порядке и причине в изложении объяснителей

Имеются и другие факторы, способствующие тому, чтобы сделать изложение объяснителя малопонятным собеседнику, — это отсутствие порядка в рассказе и то, что причинные связи редко выражены, а чаще всего обозначены простым соположением терминов, которые следовало бы связать. Получается такое впечатление, что объяснитель не интересуется, «каким образом» происходят события, которые он излагает, или, по меньшей мере, он приписывает этим событиям неполные основания, — короче, рассказ детей в гораздо большей степени подчеркивает сами события, чем связи временные (порядок) или причинные, которые их соединяют. Впрочем, все эти факторы, вероятно, связаны с эгоцентризмом, хотя и в разной степени.

Отсутствие порядка в рассказе обнаруживается прежде всего так. Ребенок хорошо знает сам, в каком порядке сменялись события или в каком порядке развертывается работа частей механизма, но в своем изложении он совсем не интересуется этим порядком и не придает ему никакого значения. Это явление снова зависит от того, что объяснитель говорит больше для себя, чем для собеседника, или, если угодно, от того, что объяснитель не имеет привычки выражать свою мысль для окружающих, говорить социализированно. Взрослый, действительно, имеет обыкновение придерживаться в своих рассказах двух видов порядка — естественного, который дан самими фактами, и логического, или педагогического. И вот, заботясь главным образом о ясности и желая избежать непонимания со стороны другого, мы располагаем наше изложение в логическом порядке, который соответствует или не соответствует естественному порядку. Поэтому, если объясняющий свою мысль ребенок думает, что собеседник его сразу понял, он нисколько не будет заботиться о том, чтобы расположить свои предложения в таком порядке, а не в другом. Он будет перескакивать с пункта на пункт по ходу ассоциаций своих идей, не заботясь ни о естественном, ни в особенности о логическом

порядке: ведь естественный порядок предполагается известным собеседнику, а логический представляется бесполезным. Вот пример.

> Лер (7 л. 6 м.) объясняет кран: *«Это рукомойник. Он течет или не течет, или течет. Когда он так* [рисунок I], *он течет. И потом труба* [c], *где вода проходит. И потом, когда это лежит* [b], *когда поворачивается кран, — не течет. Когда это стоит, и потом, когда хотят закрыть — это лежит* [странное употребление придаточных предложений времени]. *И потом это есть...* [таз]. *И потом, когда это стоит* [снова канал b], *это открыто; когда лежит — это закрыто».*
>
> Дель (7 л.): *«Это кран, и потом он повернут, и потом вода течет в миску, и потом, чтобы найти себе дорогу, она идет в маленькую трубку* [перестановка этих двух предложений], *и потом есть ручка, которая повернута...»* и т.д.

Такой способ изложения, состоящий в соединении предложений посредством «и потом», не показывает ни временного, ни причинного отношения, ни отношения логического, которым объяснитель мог бы воспользоваться, чтобы связать свои предложения с точки зрения ясной дедукции или доказательства. Выражение «и потом» просто показывает совершенно личную связь между идеями, возникающими в уме объяснителя. Итак, очевидно, эти идеи не связаны ни с точки зрения логической, ни естественной, несмотря на то что каждая, взятая в отдельности, точна.

Даже в отношении историй бывают случаи (между 7 и 8 годами) отсутствия порядка в рассказе, но они более редки. Вот еще пример.

> Дюк (7 л.): *«Жили-были однажды четыре лебедя, и была королева и король, которые жили в замке, у которых были мальчик и девочка. Возле этого места была колдунья, которая не любила детей короля и хотела причинить им зло. Они стали лебедями, и тогда они были на море...»* и т. д.

Итак, кажется, что лебеди были прежде встречи детей с ведьмой, тогда как Дюк прекрасно знает их настоящее происхождение, как это

показывает продолжение рассказа.

Но — и это один из самых главных пунктов, который обнаружился в разборе наших материалов (и который лучше всего демонстрирует, насколько они независимы от школьных навыков), — существует значительная разница между изложением объяснителей 7—8 и 6—7 лет. Отсутствие порядка, только что описанное нами, является более или менее исключением для детей в возрасте от 7 до 8 лет. Оно становится правилом между 6 и 7 годами. Очевидно, способность располагать по порядку рассказ и объяснения приобретается приблизительно в возрасте 7—8 лет. Это, конечно, вопрос, в котором следует разобраться при помощи еще и других технических приемов, так как очень важно доказать то, что мы здесь предполагаем, а именно: порядок в рассказах появляется в то же время, когда и стадия настоящего спора и сотрудничества в области абстрактного мышления (см. вывод главы II), — тогда же, когда и начало понимания между детьми (стадия 7—8 лет, в течение которой ß превышает 75% в объяснениях, точнее — 0,79). Но существуют указания в пользу этой хронологии. Известно, например, что как раз для детей 7 лет Бине и Симон составили тест из трех поручений (исполнить три поручения в указанном порядке). Оказалось, что детям до 7 лет хорошо удается исполнить данные поручения, но только не в предписанном порядке. Терман снизил возраст для этого теста до 5 лет, но это нам кажется преувеличением. Самое большое — этот тест для детей 6 лет. Соблюдать же данную последовательность в действиях, вероятно, легче, чем соблюдать ее в рассказе. Это нас снова приводит к выводу, что 7 или 7 с половиной лет есть тот возраст, когда в изложении детей появляется забота о порядке.

Вот, например, данные сравнения. Это история о четырех лебедях, рассказанная ребенком 7 с половиной лет, — рассказ, показательный для этого возраста, и тот же рассказ, сделанный ребенком, типичным для возраста 6 лет и 4 месяцев.

> Кор (7 л. 6 м.): *«Жили-были однажды в большом замке король и королева, у которых было три сына и одна дочь. Потом была фея, которая не любила детей, и потом она привела их к берегу моря, потом дети превратились в лебедей, и потом король и королева искали детей,*

превратившихся в лебедей. Когда лебеди улетели с моря, они направились к замку, они нашли замок совершенно разрушенным, потом они были в церкви, потом трое детей были превращены в маленьких старичков и старушку». Итак, порядок фактов соблюден.

Мет (6 л. 4 м.): *«Жила-была фея, жил-был король, потом королева. Потом был замок, была злая фея* [та же самая], *которая взяла детей* [каких?] *и превратила их в лебедей. Она повела их к берегу моря* [нарушение порядка]. *Король и королева вернулись, они их больше не нашли. Они были у берега моря и нашли их. Они были в одном замке* [в том же самом. Мет это знает], *они их превратили в маленьких старичков. После* [!] *они их нашли* [уже было сказано: Мет знает, что это предшествует превращению в стариков]».

Может быть, нам скажут, что отсутствие порядка зависит от простого отсутствия памяти. Это один из факторов, но не единственный. Доказательство: мы перечитываем Мет тот же самый рассказ, и она нам его рассказывает следующим образом:

«Был король и королева. У них было трое детей: девочка и три мальчика. Была злая фея, которая превратила детей в белых лебедей. Родители их искали, нашли их на берегу моря. И потом их превратили в лебедей [возвращение к уже сказанному]. *Они говорили, что это были их дети. У них был замок* [упомянуто некстати]. *Их родители умерли. Они были в очень холодной стране* [нарушение порядка]. *Они вошли в церковь, их превратили в маленьких старичков и маленькую старушку».*

Или еще начало рассказа о Ниобее.

Сэ (6 л.): *«Одну даму звали Морель, и потом она превратилась в ручей... тогда* [!] *у нее было десять сыновей и десять дочерей... и потом после* [!] *фея, она ее привязала к берегу ручья, и потом она плакала двадцать месяцев, и потом тогда* [!] *она плакала двадцать месяцев, и потом ее слезы текли в ручей, и потом...»* и т.д.

Конечно, можно спросить себя, понял ли объяснитель. Мы всегда это проверяли посредством соответствующих вопросов. Для объяснений по механике это возражение, впрочем, не годится. Логический порядок гораздо более независим от понимания, и в большинстве случаев ребенок хорошо понимает (последующие вопросы также подтверждают это), но излагает несвязно. Вот еще хороший пример этой несвязности у объяснителя, который все понял.

> Бер (6 л. 3 м.): *«Видишь, этот кран, когда ручки прямо, вот так* [a, рисунок I] *лежат, лишь у маленькой трубки есть дверь, и потом вода не может пройти* [нет никакого отношения между тремя фактами, кажется, что здесь ошибка. В действительности же Бер перешел от рисунка I к рисунку II], *тогда вода не течет, дверь закрыта. Тогда, видишь, здесь* [это «тогда» не имеет смысла. Показывает рисунок I] *ты находишь маленькую дверь* [b], *и потом вода идет в миску, и потом ручки* [a] *вот так* [уже было сказано], *тогда вода может течь, и потом трубка вот так* [b, рисунок II], *тогда нет маленькой двери, вода не находит двери. Тогда вода остается здесь* [c, рисунок II]. *Когда кран открыт* [жест], *есть маленькая трубка, тогда вода проходит, и потом ручки, ну вот, они лежат* [a, рисунок I], *между тем как трубка там прямо* [рисунок II, он называет прямым то, что он называл лежащим в предыдущем предложении], *ручки прямые* [a, рисунок II; «прямо» здесь значит вертикально], *и трубочка* [b, он только что говорил о ней, что она прямая] *лежит»*.

Этот род объяснений парадоксален. Понимание Бера превосходно (γ = 1,00), богатство переданных деталей велико, так же как и богатство словаря (выражение «между тем» (tandis que), которое вообще появляется лишь к 7 годам[24]), но порядок спутан до такой степени, что ничего нельзя понять. Даже слова «прямо» и «лежит» взяты в смысле, который изменяется с минуты на минуту. Так что собеседник Тер (6 л.) почти ничего не понял и был вынужден сам восстанавливать объяснение, что он сделал довольно плохо (α = 0,66).

Нет смысла множить примеры, которые почти все походят друг на друга. Постараемся теперь охарактеризовать одну особенность, которая имеет отношение к этому отсутствию порядка в объяснениях, — тот факт, что ребенок, рассказывающий о каком-то событии или описывающий какое-то явление, совершенно не обращает внимания на то, «каким образом» происходят эти явления. Действительно, раз ребенок имеет тенденцию отмечать просто факты, не заботясь об их связи, то он также не будет беспокоиться о деталях их совершения, он довольствуется тем, что схватывает детали, но эгоцентрично, то есть не пробуя их выражать. Когда такое-то условие выполнено, за ним следует такое-то следствие — неважно, каким образом. Приводимый довод всегда неполон. Давая здесь несколько примеров, попробуем потом объяснить это отсутствие интереса к тому, «каким образом» действует механизм. Вот сначала несколько случаев, наблюдавшихся нами в отношении историй:

> Дюк (7 л.), которого мы уже цитировали выше, рассказывает о превращении детей в лебедей, не указывая, что фея является причиной этого превращения: *«Они стали лебедями»*. И это всё.
>
> Маз (8 л.) также говорит: *«Была фея, злая фея. Они превратились в лебедей»*. Итак, имеется простое соположение двух утверждений без какого бы то ни было ясно выраженного указания, касающегося «каким образом».
>
> Блат (8 л.): *«Они превратились в лебедей»* и т. д.

В приведенных случаях объяснитель очень хорошо знает, «каким образом» случилось превращение: это сделала фея. Но он не считает нужным указывать на это, так как для него все ясно. Воспроизводитель иногда понимает, а иногда и не понимает. В следующих эпизодах пропуск «каким образом» более важен, потому что сам объяснитель не всегда интересуется механизмом, объяснение которого он пропускает.

> Ши (8 л.) объясняет шприц: *«Туда наливают воду, а потом тянут. Вода идет туда* [с], *толкают, и потом она выбрызгивается»*. Ши приблизительно понял ($\gamma = 0{,}77$), но он не упоминает ни о дыре, ни о пустом месте, оставленном

подымающимся поршнем, и т. д. Поэтому собеседник плохо понимает (α = 0,55).

Ги (7 л. 6 м.) говорит между прочим: *«Кран в этом направлении, это мешает воде течь.* [!] Он точно не сообщает ни о роли канала, ни о воздействии ручек на вращение канала.

Ма (8 л.) говорит, что вода из крана не может течь, *«потому что закрыто для того, чтобы вода не вышла, потому что закрыто, повернут кран»*.

Короче, все эти объяснения лишь подразумевают самое главное (положение канала b), вместо того чтобы ясно сослаться на следующее обстоятельство: объяснитель понял это «каким образом», но он полагает, что оно ясно само собой, что оно не представляет интереса. Такие туманные выражения в изобилии встречаются у малышей и даже у взрослых. Записывать их все нет смысла. Но интересно констатировать, что они часто встречаются, и выяснить, почему ребенок так мало интересуется этим «каким образом» и по отношению к собеседнику, и по отношению к самому себе. Действительно, известно, что отсутствие заботы о «каким образом» разных явлений есть составная черта спонтанных детских объяснений. Поэтому Ши находит естественным, что, если потянуть поршень, вода войдет в шприц, как если бы поршень заставлял подыматься воду, и что поворачивание крана мешает идти воде, как если бы вода слушалась приказаний ручки этого крана. Тут есть недостаток понимания ребенком деталей механизма. Но не зависит ли это отсутствие понимания также в большей или меньшей степени и от эгоцентризма мышления? Мерилом ценности объяснения у ребенка, как и у взрослого, является удовлетворение, испытываемое умом, когда он представляет себе то, что может произвести подлежащий объяснению результат с помощью средств, рассматриваемых в таком случае в качестве причины. Итак, когда думают для самого себя, все кажется простым, воображение более непринужденно, аутизм сильнее, иначе говоря, мысль дает себе больше простора. Между двумя явлениями A и B, связанными (как хорошо известно) причинным отношением, которое одно лишь «объясняет» «каким образом», считают бесполезным точно устанавливать данное отношение, поскольку

хорошо знают, что если поискать, то его найдут — неважно как; этим и объясняется нетребовательность к самим себе в отношении доказательств. В своих рамках — или при возникновении — эгоцентрическое мышление крайне небрежно относится к этому «каким образом». Но когда хотят изложить свою идею другому, лучше ощущаются трудности, появляется необходимость отметить все связи, не перескакивая ни через одно звено, как это делает индивидуальная фантазия.

Мы не претендуем на то, что разъяснили этими соображениями отсутствие интереса у объяснителей и вообще у детей к «каким образом» явлений. Мы думаем только, что дали один из элементов этого отсутствия приспособления. Есть и другие, более глубинные, которые мы снова найдем в главе V. Приведенное соображение пока нас удовлетворяет: раз объяснители, как мы видели, говорят в целом со своей точки зрения, не умея стать на точку зрения своих собеседников, то их интересы остаются эгоцентрическими и имеют тенденцию упускать сведения об этом «каким образом» различных механизмов. Что же касается оснований, приводимых для объяснения явлений, то они вообще страдают отсутствием полноты.

Эту особенность — «неполное основание или неполная причина» — тем более любопытно констатировать в полученных результатах, что ее легко воспроизвести экспериментально и что мы ее снова найдем в исследовании о союзах причинности (см. часть II). Наши испытуемые представляют частный случай отсутствия интереса к «каким образом» разнообразных механизмов, которое мы также найдем в дальнейшем (см. часть II), это явное смешивание с «потому что». Кажется, что союз «потому что» в этих случаях указывает на следствие, вместо того чтобы обозначать причину, как при правильном стиле высказывания. В действительности же это смешение зависит просто оттого, что ребенок не заботится о том, «каким образом» связаны факты, которые он излагает.

Вот пример. Пур (7 л. 6 м.) в своем тексте, который мы цитировали в предыдущем параграфе, вместо того чтобы сказать: «Вода там остается, потому что трубка лежит» или, в стиле Пура: «Вода там остается, потому что трубки не могут туда прийти», — говорит как раз наоборот: *«Потому что вода там остается, трубки не могут прийти туда»*.

Вот другой пример, который на этот раз является перестановкой не «потому что», а «почему» (мы увидим такие перестановки в произвольной речи ребенка в § 2 главы V). Вместо того чтобы сказать: «Почему там есть вода, которая течет, и там нет воды, которая течет? Потому что есть кран, который там открыт и там закрыт», Март (8 л.) говорит обратное: *«Почему есть кран, который там открыт, а там закрыт?* [Потому что] *там есть вода, которая течет, и там нет воды, которая течет»*. Это «почему» имеет вид «почему» мотивировки (= «Почему там нарисовали открытый кран, а там закрытый?»), но это лишь видимость: в действительности дело идет о простой перестановке, зависящей, опять-таки, от отсутствия интереса к деталям механизма.

Эти видимые перестановки причины и следствия зависят, как мы это докажем позднее (в части II), от того, что «потому что» не выражает еще установившимся способом связи причины со следствием, но выражает связь более расплывчатую, недифференцированную, которую мы можем назвать «связью соположения» и обозначение коей — слово «и». Вместо того чтобы сказать: «Вода остается там, потому что трубка лежит», — все происходит так, как если бы ребенок говорил безразлично: «Трубка лежит, и вода остается там» или: «Вода там остается, и трубка лежит». Когда ребенок заменяет «и» на «потому что», он хочет указать то на связь следствия с причиной, то на обратную связь.

Это обстоятельство зависит от важного явления *соположения*. Соположение, в общем определяющее все перечисленные в этом параграфе факты, — это черта, соответствующая тому, что Люке назвал в отношении рисунка «неспособностью к синтезу» (incapacitè synthètique). Итак, это явление, согласно которому ребенок не способен сделать из рассказа или из объяснения связное целое, а имеет тенденцию, наоборот, распылить все в ряд отрывочных и несвязных утверждений. Такие утверждения соположены настолько, что между ними не существует ни связей причины или времени, ни логической связи. Отсюда — в совокупности предложений, соположенных таким образом, есть нечто большее, чем отсутствие порядка: отсутствие всякого словесного выражения, отмечающего отношение. Эти последовательные утверждения связаны, самое большее, посредством слова «и». В уме ребенка данное слово соответствует в некотором

смысле динамической связи, которая могла бы быть выражена так: «Это идет с...» Такая связь может иметь различный смысл (также и причинный), но вопрос заключается в том, чтобы узнать, сознает ли ребенок эти различные смыслы, способен ли он их высказать и, наконец, удается ли ему при помощи соположения объяснить собеседнику существо дела. Может быть и наоборот: чувство связи остается эгоцентрическим, то есть несообщаемым и как бы несознаваемым. Мы в дальнейшем увидим, что на самом деле изложение при помощи соположения мало понимается воспроизводителем.

Вот пример.

> Март (8 л). *«Ручки там открыты, и потом вода течет, трубка открыта, и это течет, вода. Там нет воды, которая течет, и там есть вода, которая течет. Там нет воды, которая течет, и там есть вода, которая течет».*

Как видно, здесь вовсе нет ни целого, ни синтеза, а есть серия утверждений, поставленных в ряд; действительно, во всем объяснении нет ни одного «потому что», нет никакой ясно выраженной причинной связи. Все представлено статически, связь между ручками и каналом b, между положением канала b и проходом воды — все отмечено просто посредством «и» и «потом». Нам возразят, что мы и сами часто так выражаемся. Да, но мы придерживаемся известного порядка в наших предположениях, кроме того, мы понимаем то, что хотим сказать; здесь наоборот: несмотря на то что Март все понял (γ = 1,00), его собеседник понял лишь часть связей (ß = 0,77). Впрочем, надо избегать смешивать «и», которое показывает последовательность во времени, как в предложении «Фея привязала Н., и Н. плакала», с «и», которое заменяет «потому что» и которое одно лишь и есть «и» соположения. Кроме того, отсутствие слов «потому что» недостаточно, чтобы охарактеризовать явление соположения; надо, чтобы это отсутствие сопровождалось действительной несвязанностью в порядке предложений.

Вот еще пример.

Бер (6 л. 3 м.): *«Когда ручки прямо* [I]*... в трубочке есть маленькая дверь, и потом* [II] *вода не может пройти»* и *«ты находишь маленькую дверь, и потом вода идет в тарелку, и потом две ручки вот так»*.

В этом примере одновременно отсутствуют и порядок, и причинные связи между предложениями, и ясно выраженные связи «потому что» или «тогда», — словом, имеется характерное соположение.

Короче, из всех этих замечаний мы можем заключить, что ребенок предпочитает статическое описание причинному объяснению. Он ограничивается описанием частей механизма, в случае надобности перечисляет главные движения, но статически, не заботясь о «каким образом». Кроме того, случается, что это описание состоит из ряда предложений без логического или временного порядка, причем эти предложения не соединены эксплицитными связями (например, «потому что», «тогда» и т. п.). В последних случаях имеет место «соположение»[25].

Любопытно констатировать в наших материалах наличие и постоянство этих черт, на которые мы уже указывали по поводу функции речи ребенка и спонтанных объяснений ребенка ребенку и которые мы изучали в рубрике «Адаптированная информация» (§ 6 главы I).

Этот факт ясно показывает, что относительное непонимание между детьми, на котором мы здесь настаиваем, не искусственное явление, вызываемое лишь нашими опытами, но что оно имеет корни в вербальной речи ребенка — такой, как она наблюдается в естественных условиях. Впрочем, как уже было сказано, мы оставляем в стороне вопрос о речи, сопровождаемой жестами, которая выражает причинность на свой лад, но без соответствующих слов или ясных обозначений.

Одним из следствий этой статической речи, так сказать, не приспособленной к выражению причинности, является то, что ребенок будет лучше выражаться, передавая истории, чем давая объяснения механизмов. Действительно, мы видели, что коэффициент δ всегда выше в историях, чем в объяснениях.

§ 6. Факторы понимания

Из полученных нами данных о характере объяснений ребенка ребенку можно сделать один из двух выводов. Либо благодаря тому, что характерные черты детского объяснения зависят от структуры мышления, общей всем детям (то есть от того, что все дети эгоцентричны), они будут понимать друг друга легче, чем они понимают нас, так как они привыкли к одним и тем же приемам мышления, либо, наоборот, они будут дурно понимать друг друга вследствие того же самого эгоцентризма, так как каждый в действительности будет думать для себя самого.

Опыт показал, что, с точки зрения словесного понимания, эта вторая гипотеза более соответствует реальным фактам.

Пришло время выявить, лежит ли вся вина в этом непонимании на объяснителе и нет ли также и в манере понимания воспроизводителя особенностей, достойных быть отмеченными.

Прежде всего, мы видели, что основным фактом, способствующим тому, что объяснитель неясно и эллиптически выражается, является его убеждение, что собеседник понимает сразу и даже что он заранее знает все, о чем ему говорят. По этому поводу надо отметить, что и с собеседником происходит то же самое, ему тоже кажется, что он все понимает. Какова бы ни была неясность изложения, он всегда удовлетворен. Во всех наших опытах случилось лишь два или три раза, что воспроизводитель жаловался на полученное объяснение. Не зависит ли это столь легкое удовлетворение от школьных привычек? Это возражение опять-таки неверно, так как эта черта еще более подчеркнута у маленьких: именно воспроизводители 7—8 лет задавали объяснителю те редкие вопросы, которые были нами замечены. Маленькие же всегда сразу бывают удовлетворены. Кроме того, мы видели в предыдущих главах, что характерной чертой детских разговоров является то, что каждый думает, что он понимает и слушает других, хотя бы в действительности этого вовсе не было.

Как же надо охарактеризовать стадию понимания между детьми, предшествующую 7 или 8 годам? Не боясь упрека в парадоксальности, можно сказать, что на этом уровне существует понимание между двумя детьми лишь постольку, поскольку имеется столкновение

тождественных и уже существующих у обоих умственных схем. Иначе говоря, если объяснитель и его собеседник имели или имеют в момент опыта общие интересы и идеи, то каждое слово объявителя понято, так как включается собеседником в уже существующую и хорошо определенную схему. В этих случаях объяснителю удается иногда обогатить схему собеседника. В других случаях объяснитель говорит впустую. Он не обладает, как взрослый, искусством искать и находить в уме другого какую-либо базу, на которой он может соорудить новое построение. Воспроизводитель же не обладает искусством схватывать то, что отделяет его от объяснителя, и применять свои собственные предшествующие идеи к идеям, которые ему даются. Слова объяснителя, у которого не было до опыта общих для обоих детей схем, вызывают путем случайных аналогий и даже простых созвучий любые схемы в уме воспроизводителя, который думает, что понял, а, в сущности, продолжает думать, не выходя из своего эгоцентризма[26].

Именно по этой-то причине, как мы видели, объяснения механизмов лучше понимаются, хотя дать их труднее. Изложение, даже плохое, вызывает у собеседника аналогичные, уже существующие схемы. Итак, нет настоящего понимания, но есть совпадение приобретенных схем. В случае с рассказами это совпадение невозможно, и вызываемые схемы, как правило, различны.

Нет необходимости возвращаться к примерам этих несовпадающих схем. Мы уже достаточно ознакомились в § 2 и 4 с рассказами, данными воспроизводителями, для того чтобы избавить себя от приведения новых примеров. Ограничимся одной или двумя схемами чисто словесного происхождения.

Услышав одну из версий Жио, Ри (8 л.) следующим образом рассказывает историю о Ниобее:

> *«Однажды жила-была одна женщина, которую звали Вайка. У нее было двенадцать сыновей. У одной феи был лишь один сын. Однажды, как-то раз, ее сын сделал пятно на камешке. Его мама плакала в течение пяти лет. Это* [пятно, как Ри нам сказал впоследствии] *образовало скалу, а ее слезы — это образовало ручеек, который течет еще и по сей день».*

Идея пятна зародилась в уме Ри, когда Жио произнес следующие слова: «Сын феи, он ее привязал к камню». Достаточно однозвучия («tache – attachè») для создания целого построения в уме Ри: мама плакала из-за пятна, которое сделало скалу. Было, значит, не только непонимание одного термина «привязан» («attachè»), но поскольку мы думаем целыми фразами, а не словами, то весь конец рассказа был целиком искажен.

Герб (6 л.) рассказывает историю четырех лебедей, после того как услышал рассказ Мет (см. § 5):

> *«Жила-была королева с королем, потом четверо детей, девочка и три мальчика. Была одна злая фея, потом было, что всех детей одели в белое. Родители их искали. Они нашли их на берегу моря. Он сказал злой королеве* [= фее]*: «Эти дети наши?» Злая королева сказала: «Нет, они не ваши».*

Здесь снова кажется, что искажены лишь слова «обращены в лебедей» (= «одеты в белое»). Но есть нечто большее. Эта идея о переодевании значительно изменила конец рассказа: вместо того чтобы думать о превращении детей в птиц, которые улетают в далекие страны, Герб ассимилирует историю с рассказом о простой краже детей. Фея переодела детей, для того чтобы оставить их у себя, и родителям не удалось их ни найти, ни узнать из-за переодевания.

Видно, каким путем происходит искажение. Из-за дурно понятых слога и слова в уме воспроизводителя создается целая схема, которая затемняет и изменяет продолжение истории. Эта схема зависит от того, что чем более мысль эгоцентрична, тем менее она аналитична, как мы это видели в главе I. Поэтому она не связывается с отдельными словами, но вынуждена действовать целыми фразами, которые она целиком, без анализа, понимает или искажает. Это явление вообще свойственно умственному пониманию ребенка, и мы будем изучать его в следующей главе под именем *вербального синкретизма*.

Наконец, можно спросить себя по поводу факторов понимания: в какой степени воспроизводитель понимает способ, которым пользуется объяснитель, чтобы выразить причинность? Действительно, мы видели, что причинная связь заменяется простой связью соположения.

Понимается ли это соположение воспроизводителем как причинная связь? Таков вопрос. Вот несколько результатов, полученных из наблюдения над детьми 7—8 лет в опыте с краном. Мы отметили отдельно пункты 4, 6, 7 и 9 как пункты, относящиеся исключительно к причинности (4 = когда ручки горизонтальны, канал открыт, 6 = вода течет, потому что канал открыт, 7 и 9 = наоборот). Мы вычислили наши коэффициенты лишь при помощи этих четырех пунктов. Таким образом, мы получили степень понимания причинности независимо от того, были ли выражены причинные связи объяснителем в виде связи соположения (это неважно в настоящий момент):

α = 48, γ = 0,97, ß = 0,68, δ = 0,52.

Результаты, как видно, те же самые, что и у ребенка 6—7 лет (α = 0,49, ß = 0,68).

Смысл этих цифр ясен. С одной стороны, причинность хорошо понята объяснителем (γ = 0,97 — прекрасный коэффициент, который превосходит среднее понимание объяснений механизмов, данных объяснителями, и который равняется 0,93 и 0,80), но плохо выражена (δ = 0,52).

Этот последний факт подтверждает общность явления соположения.

Результат этого плохого словесного выражения ясен: воспроизводитель очень плохо понимает объяснителя (α = 0,48, вместо 0,68 для механических объяснений между 7 и 8 годами и 0,56 между 6 и 7 годами) и плохо понимает даже то, что последнему удалось выразить (ß = 0,68 вместо 0,79 между 7 и 8 годами). Итак, причинные связи плохо понимаются детьми, выражены они соположением или нет.

Какова в этом непонимании точная роль соположения? Чтобы решить задачу, мы выписали отдельно все ясные случаи соположения при объяснении крана, шприца или при пересказах, то есть все случаи, когда причинное отношение выражено просто соположением (с «и» или без «и») двух предложений, которые должны быть связаны, и старались выяснить, насколько эта связь соположения была понята как причинная связь. Возьмем, например, такое предложение объяснителя: «Ручка вот так, и трубочка закрыта». В скольких случаях

воспроизводитель понимает (выражает ли он это или нет — неважно, мы контролируем понимание посредством дополнительных вопросов), что трубка закрыта *потому, что* ручка повернулась? Из сорока случаев ясной связи посредством соположения лишь четвертая часть была понята, значит, лишь в четверти случаев собеседник понял причинное отношение. Это очень важный факт: связь посредством соположения, следовательно, является эгоцентрическим способом думать о причинности. Она не может служить ребенку способом адаптированного выражения.

Частные ли это результаты, зависящие от техники наших опытов, или они соответствуют чему-либо, наблюдаемому в спонтанной жизни ребенка? Достаточно напомнить о результатах, описанных в двух предыдущих главах, чтобы дать себе отчет в том, что это непонимание причинности между детьми соответствует непосредственному факту: до 7 или 8 лет дети не говорят между собой о причинности. Объяснения, которые они дают друг другу, редки и статичны. Вопросы, которые они задают один другому, содержат очень мало «почему» и почти ни одного вопроса «причинного объяснения». Причинность является предметом одного лишь эгоцентрического размышления до 7—8 лет. Это размышление дает повод к хорошо известным вопросам детей ко взрослым, но предполагаемые этими вопросами схемы или схемы, производимые ответами взрослых, остаются несообщаемыми и, следовательно, сохраняющими все черты эгоцентрического мышления.

§ 7. Вывод. Вопрос о стадиях и стремление детей быть объективными в рассказах друг другу

Последний вопрос, который можно задать по поводу наших опытов: до какой степени дети стараются быть объективными, когда они говорят между собой? Надо сразу отметить, что объективность мышления связана с его выражаемостью. Когда мы думаем эгоцентрически, то мы позволяем себе плыть по течению своей фантазии. Когда мы думаем социализированно, мы гораздо лучше подчиняемся «императиву истины». В какой момент появляется это стремление к объективности в объяснении или рассказывании ребенка ребенку? Установление этого момента поможет нам в то же время

определить критический период, когда понимание между детьми становится *желательным*, то есть возможным.

В этом смысле наши материалы дают относительно точный ответ. В самом деле, с одной стороны, лишь после 7 или 8 лет мы можем говорить о действительном понимании между детьми. До сих пор эгоцентрические факторы словесного выражения (эллиптический стиль, неопределенные местоимения и т. д.) и самого понимания, так же как и производные факторы (такие, как отсутствие порядка в рассказах, соположение и т. д.), еще слишком сильны, чтобы было настоящее понимание между детьми. Возраст от 7 до 8 лет как будто ознаменовывается уменьшением интенсивности этих факторов и даже исчезновением некоторых из них (отсутствие порядка). С другой стороны, именно в силу этого совпадения двух явлений, стечение которых, конечно, не случайно, мы позволим себе установить начало взаимного словесного понимания детей между 7 и 8 годами, причем имеется существенная разница между детьми 6—7 лет и детьми 7—8 лет в аспекте их стремления к объективности.

В самом деле, мы часто себя спрашиваем во время наших опытов, до какой степени объяснители в своем изложении или воспроизводители, повторяя услышанные фразы, старались или намеревались быть правдивыми. Случается, например, что объяснитель, не имея перед собой конца своей истории или объяснения, как бы придумывает это окончание или, по меньшей мере, искажает его так, как если бы он фантазировал. Также иногда кажется, будто воспроизводитель отказывается от верного воспроизведения услышанного, не желая повторять того, что он не понял, и рассказывает какую-нибудь историю, им самим выдуманную. И в этом отношении существует большая разница между нашими двумя группами детей.

Про мальчиков 7—8 лет можно сказать, не рискуя ошибиться, что объяснитель и воспроизводитель стараются верно воспроизвести услышанное. У них есть чувство верности рассказа или правдивости объяснения. Когда они выдумывают, что случается редко, они знают это и охотно сознаются, когда мы их спрашиваем. Это тем более ясно, что между рассказами и объяснениями механизмов есть существенная разница в данном ракурсе. Объяснение механизмов вызывает более живой интерес. Объяснитель и воспроизводитель стараются оба

понять; результаты вследствие этого лучше. Истории менее заинтересовывают, объяснитель рассказывает их более вяло. Даже когда он передает верно, что обыкновенно случается, его стремление к объективности менее велико.

У маленьких, наоборот, разницу между выдумкой и верным сообщением определить гораздо труднее. Если ребенок забыл или плохо понял, он выдумывает по простоте душевной. Если его спросить о том, что он слышал, он отказывается от выдумки, если же не мешать ему, то он будет верить тому, что выдумывает. Между фабулированием, или сознательным и намеренным выдумыванием, и несознательным искажением есть много переходов.

Это основное отличие между нашими двумя группами. Оно доказывает, что стремление объективно выразить свою мысль, понять другого появляется у детей приблизительно к 7 или 7 с половиной годам. Оказывается, не тот факт, что они выдумывают, мешает маленьким детям понимать друг друга в наших опытах (в случаях, когда они не выдумывали, мы наблюдали то же явление непонимания), а как раз наоборот: именно то, что они оставались эгоцентрическими и не испытывали потребности ни сообщать, ни понимать, позволяет ребенку выдумывать согласно своей фантазии и объясняет его малую заботу об объективности рассказа.

Глава IV
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРБАЛЬНОГО ПОНИМАНИЯ РЕБЕНКА В ВОЗРАСТЕ ОТ ДЕВЯТИ ДО ОДИННАДЦАТИ ЛЕТ[27]

В предшествующих главах мы говорили об эгоцентрическом характере мысли ребенка и пытались установить значение, какое это явление может иметь для процесса рассуждения. В частности, мы сделали попытку выявить следующие три черты, которыми эгоцентрическая мысль отличается от мысли социализированной: 1) недискурсивный характер мысли, идущей прямо от предпосылок к заключениям путем простого интуитивного акта, минуя дедукцию (причем дело происходит точно так же и при словесном выражении мысли, тогда как у взрослого лишь творческая мысль имеет этот интуитивный характер; изложение же, наоборот, дедуктивно в той или иной степени), 2) употребление образных схем и 3) — схем аналогии, причем и те и другие принимают активное участие в ходе мысли, оставаясь, однако, неустойчивыми, ибо они не поддаются высказыванию и произвольны. Эти три качества характеризуют весьма распространенное явление *синкретизма мысли*. Этот синкретизм обыкновенно сопровождается еще четвертой особенностью, нами также указанной. Это некоторая степень веры и уверенности, благодаря которой субъект, по-видимому, совершенно не испытывает нужды прибегать к доказательству. Этим-то явлением мы сейчас и займемся.

Детский эгоцентризм представляется нам значительным до возраста 7—8 лет, когда начинают устанавливаться навыки социализированной мысли. Но до 7 с половиной лет следствия эгоцентризма, и в частности синкретизм, пронизывают всю мысль ребенка как чисто словесную (вербальное понимание), так и направленную на непосредственное наблюдение (понимание восприятий). После 7—8 лет эти черты эгоцентризма не исчезают мгновенно, но остаются кристаллизованными в наиболее отвлеченной

части мысли, которой труднее всего оперировать, а именно в плане мысли чисто вербальной. Таким образом, между 7 с половиной и 11—12 годами ребенок может не обнаруживать никаких следов синкретизма в понимании восприятий, то есть в мысли, связанной с непосредственным наблюдением (сопровождаемой или не сопровождаемой речью), и сохранить очевидные следы синкретизма в словесном понимании, то есть в мысли, оторванной от непосредственного наблюдения. Этот синкретизм, наблюдающийся после 7—8 лет, мы будем называть *вербальным синкретизмом*. О нем только мы и будем здесь говорить. Кроме того, мы совершенно не ставим себе задачей изучение вербального синкретизма или каталогизацию некоторых форм, которые принимает у ребенка это явление. Мы ограничимся здесь лишь анализом факта, полученного опытным путем, относящегося к синкретизму и наблюдавшегося нами совершенно случайно во время определения ценности одного теста на понимание.

В Институте Ж.-Ж. Руссо мы прибегаем иногда к одному виду исследования понимания, очень пригодному для исследования школьников или вообще детей от 11 до 15 лет: испытуемому предлагают ряд пословиц, например: «Кто пил, тот и будет пить» («Qui a bu — boira»), «Из маленьких ручейков составляются большие реки» («Les petits ruisseaux font les grandes rivières») и т. п. (всего 10 пословиц); потом дают вперемежку 12 фраз, из которых 10 выражают ту же мысль, что и соответствующая пословица. Например, фраза «Трудно отделаться от дурных привычек» соответствует пословице «Кто пил, тот и будет пить». От ребенка требуется прочесть пословицы и найти фразы, соответствующие каждой пословице.

Нам пришлось применить этот тест к детям 9, 10 и 11 лет, и вот что нам довелось наблюдать.

Сначала, естественно, дети в большинстве случаев ничего не понимали в пословицах, но воображали, что поняли, и поэтому не требовали от нас никакого дополнительного объяснения, касающегося буквального или скрытого смысла пословиц. Это чрезвычайно часто встречающийся случай вербализма, уже сам по себе представляющий интерес. Можно ли этот факт приписать школьным привычкам, боязни, дисциплине, ложному стыду или внушению опыта? Иногда так бывает, но не в том громадном большинстве случаев, когда ребенок и

впрямь убежден, что понимает. В этих случаях опыт только воспроизводит повседневное явление: ребенок слышит речь взрослых, адресованную ему или нет, все равно, и вместо того, чтобы прервать ее и попросить объяснений, он, полагая, что все понимает, или, стараясь сам найти смысл, усваивает слышимое по своим собственным схемам и понемногу начинает придавать всему, что слышит, более или менее точное и постоянное значение, причем всегда категорическое. Но нас это интересует только косвенно, и в этой главе мы намерены заняться другими вопросами.

Второе наблюдение. Дети находили — иногда не колеблясь, иногда ощупью — фразы, соответствующие непонятным пословицам и удовлетворяющие в их глазах условию «значит то же самое, что и соответствующие пословицы». Очевидно, дети улавливали смысл инструкции и применяли ее по-своему. Это соответствие между пословицами и фразами, значащими «то же самое», часто было настолько поразительно по своей неожиданности и на первый взгляд настолько непонятно, что, казалось, дети просто выдумывают. Но и это еще непосредственно нас не интересует. Очевидно, если дети полагают, что понимают пословицы, то они найдут и соответствующую фразу. То, что это соответствие с точки зрения логики взрослого абсурдно, нисколько не удивительно, и не об этом здесь речь. Вопрос в том, как получается это соответствие. Тут-то мы и подходим к вербальному синкретизму...

Третье наблюдение. Нам удалось установить, что это соответствие не случайно и обязано не только тому, что принято называть вербализмом, то есть не автоматическому употреблению слов, лишенных всякого смысла. Здесь мы имеем дело со специальной природой этого соответствия, которое мы собираемся рассмотреть в данной главе, различая в такой деятельности понимания и изобретательности ребенка множество схем аналогии, а также рассуждений скачками, что как раз и характеризует вербальный синкретизм. С этих-то позиций мы и считаем полезным изложить и проанализировать несколько фактов, как бы они ни казались незначительными на первый взгляд; именно этому и будет посвящена настоящая глава.

Как было упомянуто, наши материалы были собраны при помощи самой жалкой техники. Но каждый знает, что в науке нужно извлекать

пользу из всего и что часто побочные результаты опытов, задуманных для определения цели, оказывались более ценными, чем сами эти опыты.

Несмотря на эти оговорки, мы не рискнули бы заставить детей разыскивать соответствие между пословицами, которых они не понимают, и фразами, имеющими тот же смысл, если бы каждый из наших испытуемых не был способен найти точное соответствие хотя бы для 2 или 3 пословиц (из общего числа 10, 20 или 30, смотря по опыту) и этим бы не обнаружил, что способен уловить смысл задания и понять, что такое пословица. Более того, в процессе наших исследований мы приобрели уверенность, что весьма часто в обыденной жизни ребенок слушает, думает, что понимает, и усваивает по-своему фразы, которые он искажает так же, как и предложенные нами пословицы. В этом отношении явления вербального синкретизма имеют общее значение для всего словесного понимания ребенка и заслуживают изучения. Надеемся, что в силу этих обстоятельств нас не будут упрекать за нашу технику. Это даже вовсе и не техника! Это только лишь «опыты, чтобы посмотреть». Наши результаты представляют собой лишь намеки и предназначены для того, чтобы ими вновь заняться и проконтролировать их другими методами.

§ 1. Вербальный синкретизм

Скажем сначала несколько вступительных слов о названном явлении синкретизма, независимо от тех новых обстоятельств, при которых мы его наблюдали.

Авторы, которые занимались исследованием восприятия, в частности исследованием чтения при помощи тахистоскопа, так же как и восприятием форм, пришли к тому выводу, что мы узнаем и воспринимаем предметы не после того, как мы их разложили и восприняли в подробностях, а благодаря «формам целого», которые столько же строятся нами, как и даются составными частями воспринимаемых предметов, и которые (формы целого) можно назвать схемой или Gestaltqualitet этих предметов. Слово, например, в тахистоскопе мелькает слишком быстро, чтобы составляющие его буквы могли быть восприняты одна за другой. Но одна или две из этих

букв и общий размер слова воспринимаются, и этого достаточно для беглого чтения. Каждое слово, таким образом, имеет свою схему[28].

Клапаред[29] в одной работе о детских восприятиях показал, что эти схемы имеют у ребенка еще большее значение, чем у нас, так как они предшествуют, и даже намного, восприятию деталей. Так, например, ребенок 4 лет, не умеющий читать ни нот, ни букв, умеет, однако, отличать в сборнике песни по их заглавиям и просто при взгляде на страницу и притом в течение ряда дней и даже месяцев. Каждая страница для него является, таким образом, некоторой целостной схемой, тогда как для нас, воспринимающих слова и даже буквы аналитически, все страницы книги походят одна на другую. Значит, детские восприятия действуют не только посредством схем целого, но эти схемы заменяют собой восприятие деталей. Они соответствуют, следовательно, тому особому смутному восприятию, которое у нас предшествует восприятию комплекса или форм. Это восприятие детей Клапаред и назвал *синкретическими восприятиями* по имени, данному Ренаном для обозначения первого умственного акта — «общего, понимающего, но темного, неточного» и где «все без различия сбито в кучу» (Ренан). Так что синкретическое восприятие исключает анализ, но в то же время оно отличается от наших схем целого тем, что оно более богато и более смутно, чем они. Пользуясь этим явлением синкретизма восприятия, Декроли удалось научить детей читать «глобальным» методом, то есть научить их узнавать слова раньше букв, идя естественным путем от синкретизма к анализу и синтезу, скомбинированным вместе, а не от анализа к синтезу.

Путь мысли от целого к части имеет, впрочем, очень общий характер. Известно, что критика ассоциационизма привела Бергсона к следующему заключению: «*Ассоциация* не является начальным фактом; мы начинаем с *диссоциации*, и тенденция всякого воспоминания — привлечь к себе другие объясняется естественным возвратом ума к неделимой единице восприятия»[30].

В частности, лингвисты на каждом шагу обнаруживают этот процесс в языке, показывая, что фраза всегда предшествует слову, и анализируя вместе с Балли явление «лексикализации». Более того, они указывают на родство между явлением синкретизма и явлением соположения, о чем мы будем говорить дальше (в части II). Гуго Шухардт недавно показал не только то, что фраза-слово является

раньше слова, но и что слово происходит от соположения двух фраз, каковое соположение влечет за собой координацию, а затем и «лексикализацию».

Лаланд продемонстрировал, какое значение эти указания лингвистов имеют для изучения мысли в аспекте психологии языка. Он напомнил наблюдения О. Ф. Кука, по словам которого туземцы Либерии не знают, что их собственный язык состоит из слов: для них настоящая сознаваемая единица языка — это фраза. Фразы же содержат у них, как и у нас, известное число слов; европейцы, которые говорят на их языке, придают постоянный смысл этим словам, но туземцы не осознают ни существования слов, ни постоянства их значения, как дети, которым удается правильно употреблять в своей речи некоторые трудные термины без понимания этих самых терминов, взятых в отдельности. Лаланд дополнил эти данные изучением правописания малограмотных взрослых, сливающих вместе отдельные слова (*le courier vapassè ma cherami*) или разъединяющих целые слова (*je fini en ten beras en bien for*), совершенно пренебрегая смыслом единиц, из которых строится фраза. Это не мешает тем же самым лицам говорить хорошим французским языком. Короче, в речи, как и в восприятии, мысль идет от целого к частностям, от синкретизма к анализу, а не обратно. А если это так, то синкретизм должен обнаружиться в самом понимании речи. Явления, которые подчеркивали Кук и Лаланд, относятся к основанию слова как лингвистической единицы и слова, уже понятого в его отношении ко всей фразе. Что же происходит, когда ребенок стоит перед фразой, которую он сразу не понимает? Зависит ли это непонимание от трудности мысли, выраженной в этой фразе, или от употребления в ней трудных слов?

Начнет ли ребенок с анализа и постарается ли понять слова или группы слов, взятые отдельно, или же понимание его пойдет сначала путем схем целого, которые, в свою очередь, дадут смысл отдельным терминам? Иначе говоря, имеется ли *синкретизм* в *понимании*, как есть синкретизм в восприятии или в языковом сознании? Настоящая глава как раз и преследует цель установить существование этого синкретизма и описать несколько относящихся к нему явлений.

Однако следует отличать этот синкретизм понимания от явления, с которым мы столкнемся в ближайшем будущем (§ 3 главы V) и

которое один из нас назвал *синкретизмом рассуждения* или объяснения[31]. Под этим названием следует разуметь процесс, когда одно предложение влечет за собой другое или причина влечет следствие не благодаря логически проанализированной связи или причинному отношению, выявленному в деталях (анализ «как»), но, опять-таки, благодаря схеме целого, которая соединяет два предложения или два представления. Эта схема дана непосредственно в неотчетливом и глобальном виде, что заставляет рассматривать два предложения или два явления как составляющие единое целое, одну неразложимую массу.

Пример:

> Беа (5 л.). *«Луна не падает, потому что это очень высоко, потому что нет солнца, потому что это очень высоко».*

Тот факт, что луна не падает, что она очень высоко и что она дает свет, когда нет солнца, составляет одну массу, ибо эти черты всегда воспринимаются вместе. А отсюда для ребенка одна из характерных черт луны объясняется попросту перечислением других.

Между синкретизмом понимания и синкретизмом рассуждения имеется естественная взаимозависимость, а потому мы и увидим на примере явлений, которые сейчас опишем, что эти две формы смешиваются.

Следует, наконец, напомнить по поводу синкретизма прекрасную работу Кузине о детских представлениях[32]. Под названием «непосредственной аналогии» Кузине описал одно из явлений, связанных с синкретизмом восприятия. По его словам, дети, смешивающие два восприятия под одним и тем же именем, не сравнивают их предварительно (например, дети не сравнивают явно сову и кошку, прежде чем назвать первую «мяу»), но они видят сравниваемые предметы как подобные раньше, чем сделать какое бы то ни было осознаваемое сопоставление. Таким образом, имеется аналогия не посредственная, а непосредственная, ибо испытуемый «не сравнивает восприятия, а воспринимает сравниваемое». И сам Кузине говорит: дети воспринимают различные предметы так, как если бы они были совершенно одинаковыми, потому что детские представления

образуют «неразложимые массы», иначе говоря, потому что у детей имеется синкретизм восприятия.

Это положение Кузине нам представляется совершенно верным, но мы думаем, что в только что описанном синкретизме понимания и рассуждения имеется нечто большее, чем «непосредственная аналогия». Действительно, большая часть примеров Кузине статична. Они свидетельствуют только о синкретизме восприятия или о концептуальном представлении. Данное восприятие уподоблено другим восприятиям. В таком именно виде и представляется первоначально синкретизм; мы вовсе и не думаем что бы то ни было оспаривать в том весьма ценном, что сказал Кузине; но мы полагаем, что идея синкретизма богаче этой «непосредственной аналогии», ибо только что видели, что даже в таких опосредованных операциях, как понимание и рассуждение, может обнаружиться синкретизм, то есть образование масс, схем целого, которые связывают предложения одни с другими и таким образом создают взаимоотношения без предварительного анализа.

Итак, мы предлагаем наше понятие синкретизма мысли как более общее, чем понятие синкретизма восприятия и непосредственной аналогии, и как содержащее и то и другое в качестве частных случаев.

§ 2. Синкретизм рассуждения

Наши опыты были проведены в Женеве с 20 мальчиками 9 лет и 15 девочками того же возраста и в Лавэ с тем же количеством испытуемых в возрасте от 8 до 11 лет. Напомним, что тест, которым мы пользовались[33], предназначен для измерения понимания детей между 11 и 16 годами. Следовательно, дети, с которыми работали, находились ниже уровня понимания большинства пословиц. Однако для того, чтобы опыт не был бессмысленным, мы анализировали ответы лишь тех детей, которым удалось найти правильное соответствие (доказать его) по крайней мере для одной из двух пословиц и так обнаружить, что они поняли задачу. В 9 лет правильные ответы колебались уже между 1 (2 случая) и 23 (1 случай).

Разберем теперь несколько случаев синкретизма рассуждения. Они помогут нам постепенно уловить механизм синкретизма понимания. Условимся считать, что в собранных нами материалах речь

идет о синкретизме рассуждения, если пословица уподоблена соответствующей фразе не в силу логической связи, выведенной из данного теста, а в силу связи, построенной воображением ребенка при помощи схемы целого, в которой сливаются два данных предложения. Чтобы эта синкретическая связь двух предложений обнаружилась в чистом виде, нужно понимание ребенком и пословицы, и фразы, выбранных им. Тогда получается, что два предложения, которые могут быть хорошо поняты порознь, немедленно искажаются синкретизмом, создающим между ними искусственную связь. В тех случаях, где сами по себе отдельные предложения плохо понимаются, к выявлению синкретического рассуждения присоединяется «синкретизм понимания», который мы изучим в дальнейшем. Естественно, оба эти случая всегда более или менее смешаны.

Вот случай синкретического рассуждения почти в чистом виде.

> Кауф (8 л. 8 м.) (3/10)[34] уподобляет пословицу «Когда кошка уходит, мыши танцуют» следующей фразе: «Некоторые люди много суетятся, но ничего не делают». Кауф, которая поняла бы смысл каждого из этих двух предложений в отдельности, объявляет, однако, что они значат *«то же самое»*. «Почему эти фразы значат одно и то же? — *Потому что имеются приблизительно те же самые слова.* — Что значит «некоторые люди» и т.д.? — *Это значит, что некоторые люди много суетятся, но после они ничего не делают, они слишком утомлены. Имеются некоторые люди, которые суетятся. Это, как кошки, когда они бегают за курами или за цыплятами. Они идут отдохнуть в тени и спят. Много есть людей, которые много бегают, которые слишком много суетятся. А после они уж ничего не могут, они ложатся*».

Здесь ясно виден механизм синкретической связи. Пословица хорошо понята Кауф вербально. Она значит, по ее мнению: *«Кошка бегает за мышами»*. Что до символического или морального смысла этой пословицы, то, чтобы понять ее по-своему, Кауф, очевидно, ждет, пока найдет соответствующую фразу. Как строится это соответствие или эта связь? Путем простого слияния двух предложений в одну

общую схему. Слова «Когда кошка уходит» сливаются с фразой «Некоторые люди ничего не делают» и принимают смысл: «Кошка идет отдохнуть и поспать». Слова «Кошка бегает» уподобляются фразе «Некоторые люди много суетятся», а отсюда два предложения взаимно связываются. Эта связь построена не аналитически, в результате размышления над данными теста, но синкретически, то есть путем простой проекции пословицы на соответствующие фразы, путем непосредственного слияния. Здесь нет анализа деталей, а есть образование схемы целого. Такова синкретическая связь, находимая в каждом синкретическом рассуждении и состоящая в глобальном слиянии двух предложений.

Естественно, у Кауф этот синкретизм рассуждения находится в соединении с синкретизмом понимания. Таким образом, в противоположность пословице, соответствующая фраза словесно деформирована в зависимости от схемы целого. Кауф ограничилась прибавлением к пословице дополнения, которое не было дано в тесте, и вообразила, что кошка ушла, чтобы «отдохнуть», но смысл слов не был искажен, тогда как самые слова соответствующей фразы были деформированы: «но» взято было в смысле «и потом». Стало быть, само понимание этой фразы синкретично (осуществлено в зависимости от схемы целого), тогда как понимание пословицы существовало раньше, чем данная схема. Ясно, как синкретизмы рассуждения и понимания связаны друг с другом: синкретизм рассуждения имеется тогда, когда два предложения, понимаемых в отдельности, взаимно связываются в глазах ребенка, благодаря схеме целого, с которой они слились, а синкретизм понимания — тогда, когда самые элементы этих предложений искажены в зависимости от схемы целого. Вот другой пример.

> Мат (10 л.)(2/10) уподобляет пословицу «Повадился кувшин по воду ходить, там ему и голову сломить» фразе «С возрастом становишься благоразумнее». Пословица вербально понята. Для Мат она значит: *«Столько раз ходят по воду, что кувшин трескается, идут еще раз, он разбивается»*. Соответствующая фраза объясняется следующим образом: «*Становясь больше, делаешься благоразумным, лучше слушаешься.* — Почему эти две фразы

значат одно и то же? — *Потому что кувшин менее крепок, потому что он становится старее, потому что, чем больше растешь, становишься более благоразумным и стареешь*».

Здесь имеется синкретизм рассуждения, ибо ни одно из двух предложений не искажено в своих элементах под влиянием общей схемы. Итак, рассуждение Мат представляется разумным, за исключением лишь того, что странно сравнивать разбивающийся кувшин с стареющим человеком. Можно ли сказать, что эта нелепость происходит оттого, что ребенок в 10 лет не может понять, что пословица имеет символический смысл, исключительно моральный? Вероятно, это один из факторов, хотя ребенок в этом возрасте улавливает очень хорошо, что каждая пословица символична. Но, прибегая к этому единственному фактору, нельзя объяснить, почему ребенок может связать все со всем путем глобальных схем и уподобить кувшин человеку только в силу того, что оба становятся старше.

Очевидно, впрочем, что этот последний пример гораздо менее синкретичен, чем первый, и приближается к простому суждению по аналогии у взрослых. Здесь мы имеем два крайних случая, между которыми колеблется целая гамма случаев промежуточных. Вот один из них, у той же Мат.

«Из угольного мешка не летит белой пыли» уподоблено фразе «Кто тратит даром свое время, плохо заботятся о своих делах». Пословица вербально понята: *«Я поняла, что из угольного мешка не летит белой пыли, потому что уголь черный»*. «Почему обе фразы значат одно и то же? — *Те, кто тратит свое время, плохо заботится о своих детях, они их не моют, они становятся черными, как уголь, и не летит белой пыли.* — Расскажи мне историю, которая значила бы то же самое, что: «Из угольного мешка...» — *Жил-был угольщик, который был белый. Он стал черным, и его жена ему сказала: «Противно иметь такого мужа». Поэтому он помылся и не мог стать белым, его жена его помыла, и он не мог стать белым, уголь не может стать белым, тогда он стал мыть себе кожу, и он был все более черным, потому что «лапа»* [тряпка] *была черная*».

В подобном случае отчетливо видно, что механизм рассуждения испытуемого не может быть объяснен суждениями по аналогии, которые имели бы в виду детали предложений. Ребенок, прочтя пословицу, готов был дать ей какой угодно символический смысл, в зависимости от случайно связавшейся фразы, которая оказалась в прочитанном. Из пословицы он удержал лишь схему, образ целого, если угодно, образ угля, который не может стать белым. Эту схему он и проецировал целиком и, не анализируя первую связавшуюся фразу, готов принять эту схему («Те, кто тратит» и т. д.) не потому, чтобы эта фраза имела что-нибудь общее с пословицей, но просто потому, что ее можно было вообразить таковой. И вот в этом-то и есть синкретизм, ибо ребенок, который так сливает две разнородные фразы, не видит, что он делает нечто искусственное, и полагает, что два предложения, соединенные таким способом, вытекают одно из другого объективно, что они *связаны*. Действительно, фраза, на которую была проецирована пословица, в свою очередь, влияет на эту последнюю, и, когда требуют от ребенка выдумать рассказ, который иллюстрировал бы пословицу, этот рассказ свидетельствует о взаимном влиянии. Следовательно, рассуждать синкретически — значит создавать между предложениями необъективные связи или отношения. Эта субъективность рассуждения объясняет употребление глобальных схем: если схемы глобальны, то потому, что они прибавляются к предложениям, а не вытекают из них путем анализа. Синкретизм есть «субъективный синтез», тогда как объективный синтез предполагает анализ[35].

Вот еще примеры, которые позволяют ясно видеть добавленный элемент, не выведенный логически, но созданный путем субъективной ассимиляции.

> Нов (12 л. 11 м.) (1/12) уподобляет пословицу «Шлифуя, и из балки сделаешь иголку» фразе «Те, кто тратит даром свое время, плохо заботятся о своих делах»: *«Потому что шлифуя — это значит, что если ее* [балку] *много шлифовать, то она становится меньше. Те, кто не знает, что делать с их временем, шлифуют, а те, кто плохо заботится о своих делах, делают из балки иголку: она*

становится все меньше, меньше, не знают, что делать с балкой [значит, за ней плохо смотрят]».

Периль (10 л. 6 м.) (7/10) уподобляет пословицу «Ряса не делает монаха» выражению «Некоторые лица много суетятся, но ничего не делают». Действительно, *«напрасно шить рясу, монаха в ней нет, ряса не может говорить»*. Комментарий представляется иллюстрацией, которую Периль не понимает еще буквально. Но он продолжает: *«Потому что лица, которые много суетятся, могут суетиться, но ничего не делать, потому что ряса не делает монаха. Лица, которые суетятся много, тоже ничего не делают»*. Здесь уподобление более серьезно: пустая ряса сравнивается с человеком, который суетится! Чувствуется, что слова «не делает» принимают все более и более образный смысл для ребенка. «Расскажи историю, которая бы значила то же самое, что «Ряса не делает монаха». — *Жила-была швея, которая шила платье для одной особы, и, в то время как она шила платье, эта женщина внезапно умерла. Эта швея полагала, что она может все сделать, что платье заменит все, но она сказала правильно, что платье не могло заменить мертвую даму*». Здесь видно, как соответствующая фраза и пословица постепенно слились одна с другой благодаря тому, что слова «делать монаха» вызывают образ «суетиться, чтобы представить монаха» и что слова «не делают ничего» принимают смысл «не достигают того, чтобы заменить монаха». Так единство двух предложений становится полным благодаря чисто субъективной схеме!

Кси (12 л.). «Кто полагается на помощь других, рискует остаться без поддержки» = «Кто сеет шипы, не ходит без сапог», потому что *«Кто полагается на помощь других, должен иметь поддержку, а кто ходит по шипам, должен иметь сапоги»*.

Нет необходимости добавлять примеры. Мы их увидим еще много. Постараемся теперь разобраться в нашем истолковании синкретизма детского рассуждения. Здесь возможны две гипотезы.

Первая пытается объяснить наблюдавшиеся факты употреблением простого рассуждения по аналогии, «посредственной аналогии», как говорит Кузине. Рассуждение подобного рода — это такое рассуждение, которое от сходства двух элементов, заимствованных у двух различных предметов, приходит к глобальному сходству двух сравниваемых предметов. В случае с пословицей и связавшейся фразой ребенок отталкивается, таким образом, от замеченного сходства между двумя существительными или двумя отрицаниями и отсюда делает вывод об одинаковости смысла двух фраз, уподобляя друг другу каждый из остающихся элементов. Вторая гипотеза объясняет факты через употребление схем целого путем непосредственного синкретического слияния двух предложений. При чтении пословицы ребенок составляет себе схему, куда могут войти в качестве элементов символический смысл пословицы, умственные образы, вызываемые прочитанными словами, ритм фразы, место слов по отношению к союзам, отрицаниям и знакам препинания. Все эти факторы создают одну схему, конденсирующую конкретные и образные представления, вызываемые чтением пословицы. Затем начинаются поиски подходящей фразы: в этот момент схема готова к тому, чтобы ее целиком проецировать на слова и представления, какие попадутся. Некоторые из этих последних не соответствуют схеме, но раз они хоть немного ее выдерживают, то самое наличие схемы начинает искажать понимание данной фразы даже прежде, чем она будет полностью прочитана. Имеется непосредственная ассимиляция, так сказать, переваривание связавшейся фразы схемой пословицы. Кроме того, раз переваривание произошло, то тут происходит толчок назад: переваривание пословицы схемой соответствующей фразы. В этом-то и состоит синкретизм рассуждения, более широкий и более динамический, чем синкретизм восприятия, который Кузине описал под именем «непосредственной аналогии».

Безусловно, разница между двумя гипотезами часто не чувствительна, так как появление целой глобальной схемы может быть вызвано частичной аналогией. Но что с несомненностью явствует из исследований детских ответов, полученных нами, так это всегда заметное присутствие подобных синкретических схем. Что же касается частичных аналогий, то они иногда являются продуктом этих схем целого, а иногда они предшествуют им. Способ, которым ребенок

уподобляет одну другой две фразы, вообще нисколько не аналитичен и не дедуктивен. Кауф, сравнивая фразу «Когда кошка уходит, мыши танцуют» со связавшейся фразой, приведенной выше, оправдывает свое сравнение: *«Потому что тут приблизительно одни и те же слова»*. А на самом деле в обеих фразах нет ни одного общего слова, нет даже ни одного синонима. «Уходит» делается подобным словам «много суетятся», но это уподобление схем, а не аналогия частностей, ибо ребенок предполагает, что кошка ушла отдохнуть после того, как она много суетилась. Может быть, слово «танцуют» (мыши) сравнивается со словом «суетятся»? Но это сравнение возможно лишь при помощи схемы целого. Точно так же, когда Мат хочет оправдать свое уподобление пословицы «Повадился кувшин...» вышеприведенной фразе, она говорит нам, что имеются похожие слова в двух предложениях: *«большой»* и *«старый»*. Но это она сама ввела слово «старый», истолковывая пословицу: *«Потому что он* [кувшин] *становится старым»*. Здесь снова аналогия частностей появляется после аналогии схем целого или, по крайней мере, в зависимости от них. Допустим, что эта аналогия в подробностях была замечена сразу и послужила причиной образования глобальной схемы; этого недостаточно, чтобы объяснить природу схемы: «Кувшин, старея, становится менее тверд, как и человек, старея, становится более благоразумным». Очевидно, что аналогия в деталях и схема целого даются в одно и то же время и что имеется не заключение от части к целому, но непосредственное слияние или ассимиляция. Впрочем, мы видели, что часто никакая аналогия в деталях не может объяснить этого синкретизма. В другом примере Мат («Угольный мешок...») между словами уподобляемых предложений нет никакой аналогии. Факт так же ясен, как и в случае Периля: слова «не делает монаха» принимают смысл все более конкретный и образный, по мере того как две фразы сливаются одна с другой. Таким образом, не аналогия между словами «делать монаха» и словами «не делают ничего» позволила ребенку произвести это уподобление, но, наоборот, успешное уподобление укрепило аналогию.

В заключение следует сказать, что между образованием схем целого и образованием аналогий в деталях существует взаимная зависимость: схемы целого и становятся возможными благодаря аналогии в деталях, но одной аналогии в деталях недостаточно для их

образования; наоборот, благодаря схемам целого аналогии в деталях получают оформление. Однако схем целого тоже недостаточно для создания аналогий в деталях.

Итак, синкретизм рассуждения имеет своим источником уподобление двух предложений в силу того, что у этих двух предложений общая схема целого и они входят, с большей или меньшей натяжкой, в одно целое. *A* входит в ту же схему, что и *B*, значит, *A* предполагает *B*. Это «включение» (implication) может явиться в форме отождествления, как в наших опытах, в которых у ребенка требуют найти две фразы, значащие «то же самое». Это включение может также принять форму включения в собственном смысле или быть выражено словосочетанием «потому что», как в случаях, которые один из нас опубликовал в качестве примеров синкретизма рассуждения[36]. В примере, который мы только что напомнили («Луна не падает, потому что это очень высоко, потому что нет солнца, потому что это очень высоко»), признаки «не падает», «нет больше солнца, когда луна появляется», «луна очень высоко» образуют одну схему, ибо эти признаки характеризуют луну. И вот достаточно, чтобы эта схема существовала в уме ребенка, чтобы он сказал: «Луна не падает, *потому что*...» и т. д. Здесь схема порождает отчетливую зависимость.

§ 3. Потребность в обосновании во что бы то ни стало

Из частоты этих «потому что» псевдологического или псевдопричинного порядка можно заключить, что мысль ребенка и вообще эгоцентрическая мысль постоянно руководимы потребностью *обоснования во что бы то ни стало*. Этот логический или предлогический закон имеет глубокое значение, ибо, по всей вероятности, именно благодаря его существованию идея случая отсутствует в детском мышлении. «Каждое явление может быть обосновано тем, что его окружает». Или еще: «Все связано со всем, и ничто не случайно». Таковы могли бы быть формулы этого верования. Случайная для нас встреча двух явлений в природе или двух слов в разговоре не зависит, по мнению ребенка, от случая. Эта встреча оправдывается доводом, который ребенок выдумывает, как умеет. Что касается размышления о явлениях природы, то мы увидим многочисленные примеры этого закона по поводу детских «почему» (§

2 главы V). Большое число этих вопросов ставится так, как если бы ребенок совершенно изгонял случай из хода событий. Что касается словесного понимания, один из нас уже приводил несколько примеров того же явления под именем (впрочем, двусмысленным) «принципа основания» (principe de raison). Когда мы ставим ребенку вопрос, требующий рассуждения, и он не может на него ответить, то, вместо того чтобы молчать, он изобретает во что бы то ни стало ответ, свидетельствующий как раз о потребности связывать между собою самые разнородные вещи. Так, например, применяя тест для испытания рассуждения, требуют от ребенка положить кусок синей бумаги в ящик, если там находится одна монета, и белой бумаги, если там находятся две монеты, и т. д. Испытуемый кладет наудачу белую бумагу. «Почему следует положить белую бумагу? — *Потому что белый цвет — это цвет монеты*» или: «*Потому что ее цвет блестит* [как никель]» и т.д.[37] Из этого примера видно, что производительность заданий не удовлетворяет ребенка, а отсюда этот последний находит оправдание всему, что для нас является просто «данным» без всякого основания, всему, что просто нами «допускается».

Эти факты, которые мы просто отмечаем, не объясняя, в изобилии наблюдались нами в опыте с пословицами: самые неожиданные заключения ребенком всегда обосновывались. Вот несколько примеров, где синкретизм влечет эти обоснования во что бы то ни стало.

> Витт (10 л.). «Кто извиняется, обвиняет себя» = «Когда кто-нибудь слишком добр, то, в конце концов, у него все возьмут», *«потому что другой взял кое-что, тогда тот, который взял, извиняется»*.
>
> Анд (9 л. 6 м.). Та же пословица = «Кто засыпает поздно, просыпается поздно», *«потому что он извиняется, потому что поздно пробуждается* [в том, что поздно пробуждается]».
>
> Дют (8л. 10 м.). «Кто пил, тот и будет пить» = «Удовлетворяя одних, вызываешь недовольство других», *«потому что, когда кто-нибудь пьет, ему мешают»*.

Ган (9л. 3 м.). «Из угольного мешка не летит белая пыль» = «Чтобы жить, нужно работать», *«потому что нужны деньги, чтобы купить угля»*.

Эк (9 л. 1 м.). «Куя, становишься кузнецом» = «Нужно вознаграждать или наказывать людей, согласно с тем, что они сделали», *«потому, что если хорошо научились ремеслу, то нас награждают, а если не хорошо научились, то нас наказывают»* и «Баран всегда будет острижен» = «Упражняясь в чем-нибудь, становишься в этом ловким», потому что, *«упражняясь в стрижке барана, становишься ловким, чтобы стричь других баранов, если они имеются»*.

Еще раз Эк. «Мухи, которые жужжат вокруг лошадей, не подвигают вперед дилижанс» = «От недостатка, который вошел в привычку, трудно избавиться», *«потому что мухи всегда садятся на лошадей и мало-помалу привыкают, и потом трудно исправиться»*. А «Каждому по его трудам» = «Тот, кто засыпает поздно, просыпается поздно», *«потому что, когда нужно что-нибудь выучить, то ложишься поздно. Его труды — наши, тогда пробуждаешься поздно. Наши труды — это то, что мы должны делать, у нас имеется, что делать, и мы принуждены идти спать поздно, чтобы их выучить»*. Этот последний пример вводит схему целого, более отчетливую, чем предшествующая.

Кси (12 л. 11 м.). «Каждой птице ее гнездо хорошо» = «Ничтожные причины могут иметь страшные последствия», потому что *«птица строит свое гнездо с осторожностью, а тогда, когда делают вещи плохо, то можно получить страшные последствия»*. А «Пока гуляют, жаркое пригорает» = «Люди, наиболее занятые исправлением других от их недостатков, сами не всегда являются наиболее безупречными», потому что, *«когда слишком занят исправлением других от недостатков, то допускаешь пригореть жаркое»*.

Читатель видит механизм этих обоснований. Это случаи синкретизма, в которых схема целого сведена к минимуму, к тому, что Кузине называет «непосредственной аналогией».

Способность к обоснованию во то бы то ни стало, обнаруживаемая детьми, является, таким образом, следствием синкретизма: синкретизм как отрицание анализа, вынуждает для каждого нового восприятия или для каждой новой идеи искать во что бы то ни стало связь с тем, что ей непосредственно предшествует. Связь эта то сложна и представляется в форме глобальной схемы, которая заставляет новое почленно сочетаться со старым, то она проще и более непосредственна, и тогда имеешь дело с уже приведенными нами случаями обоснования во что бы то ни стало. Можно ли сказать, что эти обоснования достаточно объясняются понятием непосредственной аналогии, без вмешательства понятия синкретизма? Мы, напротив, думаем, что без умственных привычек, вырабатываемых синкретизмом, без признания того, что ребенок воспринимает лишь схемы целого, порождающие постоянное убеждение, что все зависит от всего, он не обнаружил бы этого обилия произвольных обоснований. Впрочем, из примеров, которые мы только что привели, видно, что между синкретизмом в собственном смысле слова и другими формами связи имеется целый ряд посредников: здесь снова, благодаря образующейся схеме целого, аналогия в деталях вырисовывается отчетливее.

В детском воображении имеется, таким образом, удивительная способность отвечать на все вопросы гипотезой или неожиданным доводом, устраняющим все трудности. Для ребенка нет такого «почему», которое осталось бы без ответа. Ребенок может сказать: «Я не знаю», чтобы отделаться от вас, и лишь очень поздно, к 11 или 12 годам, он скажет: «Этого нельзя узнать». Может быть, скажут, что эти объяснения давались просто для того, чтобы не оставаться *a quia*, из-за самолюбия и т. п. Но это не объясняет богатства и неожиданности гипотез, которые напоминают скорее плодовитость мистических символистов или бред больных, одержимых манией все истолковывать, чем уловки взрослых, захваченных врасплох (например, отвечающих на экзамене).Это сродство детских оправданий с объяснениями больных манией интерпретации на первых ступенях безумия должно многое объяснить тому, кто оспаривает существование потребности в обосновании во что бы то ни стало. Действительно, факты, которые мы только что цитировали, по всем своим признакам приближаются к тем, которые д-р Дромар

наблюдал над интерпретантами (больными, одержимыми манией истолкования)[38]: *воображаемое рассуждение* (raisonnement imaginatif), во время которого все возможности становятся вероятностями или достоверностями, *рассеяние* (diffusion) истолкования, то есть «связь, в силу которой истолкование чаще всего вызвано предшествующим истолкованием и опирается, в свою очередь, на истолкование дальнейшее» («Я прикрепляю одну вещь к другой таким образом, что мало-помалу строю целое» — больной Г.); *изучение* (rayonnement), или «случайная и неожиданная продукция бесчисленных истолкований, которые вращаются на расстоянии вокруг одной главной идеи, представляющей центр и как бы точку соединения всех частей системы»; *символизм* (simbolisme), что означает тенденцию находить в каждом явлении или в каждой фразе скрытую идею, более глубокую, чем та, которая представляется на первый взгляд, и т. д. И д-р Дромар делает справедливое заключение, что «способ мышления у интерпретантов, одним словом, их манера воспринимать и рассуждать напоминает некоторые наиболее существенные черты примитивной мысли и детской мысли»[39].

Относительно же приписывания обилия детских истолкований простой выдумке, то мы сейчас увидим, что следует думать об этой гипотезе, которая приходит на ум по поводу всех фактов, приведенных в данной главе. Сверх того, следует устранить возражение, согласно которому истолковательный характер детских обоснований обязан будто бы тому, что мы пользовались пословицами. Все явления в рассуждении детей, о которых здесь идет речь, можно найти и при обычном наблюдении. Уже не раз изучали, например, спонтанную этимологию, которую дети предпочитают, а еще их удивительное стремление к вербализму, то есть к фантастическому истолкованию плохо понятых слов: эти два явления показывают, как легко ребенку удовлетворить свой ум произвольными обоснованиями. Более того, как мы это беспрестанно отмечали, ребенок в начале нашего опыта не знает, что пословица имеет скрытый моральный смысл. Мы ограничиваемся напоминанием ребенку, что пословица — это «фраза, которая кое-что значит», и просим у него найти другую фразу, которая значит «то же самое». Если бы у ребенка не было спонтанной тенденции к обоснованию во что бы то ни стало и к

истолковывающему символизму, то в условиях наших опытов ничто не привело бы его к описанным нами явлениям.

Итак, мы можем сделать вывод, что потребность в обосновании во что бы то ни стало, есть общий закон вербального понимания ребенка и что этот закон, в свою очередь, вытекает из синкретизма детского рассуждения. Из того, что для синкретизма все связано, все зависит от всего, все воспринимается через схемы целого, построенные из образов, через аналогии частностей, через сопутствующие обстоятельства, — естественно вытекает, что идея случая или произвола не существует для синкретического ума, а поэтому можно найти основание для всего. В тоже время синкретизм — это продукт детского эгоцентризма, ибо именно привычки мыслить эгоцентрически заставляют избегать анализа и удовлетворяться индивидуальными и произвольными схемами целого. В связи с этим понятно, почему детские оправдания, вытекающие из синкретизма, имеют характер субъективных истолкований и даже подобны патологическим истолкованиям, представляющим возврат к примитивным способам мышления.

§ 4. Синкретизм понимания

До сих пор мы имели дело с детьми, которые приблизительно понимали каждую из двух сравниваемых фраз. Относительно фраз, соответствующих пословицам, понимание не оставляет сомнения; о пословицах же можно сказать, что вербально они были поняты, то есть ребенок, читая их, составлял себе конкретное представление об их значении, упуская лишь из виду их моральный смысл. Однако у всех детей было чувство, что нужно приписать пословице символический смысл, причем оно проявлялось без всякого давления с нашей стороны. Мы полагаем, в таких условиях достаточно понимания, что описанные выше явления, несомненно, зависят от синкретизма рассуждения.

Откуда происходит это явление синкретизма? До сих пор мы рассматривали способность создавать схемы целого как такового и как результат неаналитических привычек мысли, которые вытекают из эгоцентризма. Наступил момент ближе исследовать этот механизм, перейдя к изучению синкретизма понимания. Действительно, на

основании явлений, которые мы изучили в первых главах, можно допустить, что, когда ребенок слушает речь другого, эгоцентризм толкает его к мысли, что он понимает все, и мешает ему последовательно обсуждать слова и предложения своего собеседника. Вместо анализа подробностей того, о чем ему говорят, он рассуждает о целом. Он не старается приспособиться к собеседнику и именно из-за отсутствия приспособления думает схемами целого. В этом смысле можно говорить, что эгоцентризм противоречит анализу. Существует легкий способ изучить механизм такого образования синкретических схем: посмотреть, что происходит в наших опытах, когда одно из слов пословицы или соответствующие фразы неизвестны ребенку. Заинтересуется ли он этим словом, как это сделал бы неэгоцентрический ум, старающийся приспособиться к точке зрения собеседника, станет ли он анализировать это слово раньше, чем вести свое рассуждение далее, или предположит слово известным и будет рассуждать дальше, как если бы никакого затруднения не было? Мы видим, что эгоцентрические привычки мыслить оказываются сильнее и что ребенок рассуждает так, как если бы он не слушал собеседника, как если бы он все понял. А отсюда неизвестное слово усваивается в зависимости от глобальной схемы фразы или двух фраз. Синкретизм понимания как раз и состоит в том, что понимание деталей происходит — правильно или неправильно — лишь в зависимости от схемы целого. Итак, именно в синкретизме понимания мы найдем настоящее связующее звено между эгоцентрическими привычками мысли, уже нам известными из наших первых трех глав, и синкретизмом, который оттуда вытекает.

Чтобы сразу представить, что такое синкретизм понимания у ребенка, достаточно поразмыслить о способе, каким интуитивные умы переводят с иностранного языка, которым они плохо владеют, или понимают трудные предложения в их собственном языке. Им случается, например, понять целое иностранной фразы или целое страницы философского содержания, не понимая ни всех слов, ни всех деталей доказательства. Строится схема целого, относительно правильная (как это покажет впоследствии полное понимание), но опирающаяся всего на несколько пунктов, связанных спонтанно. Такая схема целого, во всяком случае, предшествует аналитическому пониманию.

Этот-то прием и употребляет ребенок. Он позволяет ускользнуть от своего внимания всем трудным словам в данной фразе. Потом он связывает понятые слова, делая из них схему целого, каковая позволяет затем истолковывать непонятные слова. Естественно, что этот синкретический прием может привести к глубоким заблуждениям, подобным тем, какие мы видели выше, но мы полагаем, что это самый экономный прием — и именно тот прием, который ведет ребенка к точному пониманию, разумеется, путем целой серии последовательных приближений и отбора.

Вот пример этого приема в одном из случаев с нашими пословицами.

> Во (10 л.) отождествляет высказывание «Каждому в соответствии с его трудами» с фразой «Некоторые люди много суетятся, но ничего не делают». Он не знает слова «в соответствии» (selon), но он сразу же полагает, что его понимают и вот как. Он соединил эти два предложения только *«потому, что это приблизительно одно и то же»*: одно значит *«Каждый делает свои дела, у каждого свой труд»*, а другое — *«Каждый хочет сделать что-нибудь, но он ничего не делает»*. Схема, таким образом, в обеих фразах одинакова, за исключением антитезы. А что же значит «в соответствии» (selon)? «Что это значит? — *Чтобы они пришли. Чтобы каждый пришел и взялся за работу*». Полчаса спустя мы просим Во повторить нам обе фразы наизусть. Он нам воспроизводит первую фразу так: *«Каждый в соответствии на работу»*. Слово «в соответствии» приняло смысл «прийти» (venir). Действительно, Во воспроизводит нам соответствующую фразу следующим образом: «*Некоторые люди идут напрасно.* — Почему эти две фразы значат одно и то же? — *Потому что некоторые люди ходили, но ничего не делали. Там* [в пословице] *они ходили, но что-то делали*».

Этот очень отчетливый случай показывает нам ребенка, не знающего слова, но не отдающего себе отчета в своем незнании. А отсюда незнакомое слово истолковывается в зависимости от схемы

целого двух сравниваемых фраз. Следовательно, Во нисколько не старался детально анализировать во фразах то, что в них было непонятно. Он решил, что они значат то же самое, потом истолковал отдельные слова фраз, опираясь на образовавшуюся глобальную схему, независимо от неизвестного слова. Если мы связываем этот механизм понимания слов с синкретизмом, то потому, что это понимание идет от целого к части, как раз так, как при примитивном восприятии. Вот другие примеры.

> Кауф (8 л. 8 м.) уподобляет пословицу «Баран всегда будет острижен» фразе «Люди маленького роста могут иметь большие заслуги», она не знает слова «заслуга» (mèrite) и заключает: *«Это значит, что они могут стать большими позже»*. Неизвестное слово снова истолковывается в зависимости от глобальной схемы. Действительно, говорит нам Кауф, баран будет всегда острижен, потому что он, старея, толстеет. А отсюда обе фразы значат одно и то же, *«потому что бараны могут стать толстыми, старея, они маленькие; люди, когда они маленькие, маленького роста, а старея, они толстеют* [= у них большие заслуги в том смысле, который мы только что видели]».
>
> Та же соответствующая фраза уподобляется Доном (9 л.) пословице «Мухи, которые жужжат вокруг лошадей, не двигают вперед дилижанса». И Дон делает вывод, что «заслуга» означает *«что-то большое»* или *«большое число мух»*. Здесь снова схема дает свой смысл неизвестному слову.

Нет нужды настаивать на этих фактах, наблюдаемых постоянно. Они объясняют явление вербализма. Если дети так легко пользуются незнакомым словом, не замечая, что они его не понимают, то не потому, что они считают себя в состоянии его определить. Исключенное из своего контекста слово для них ничего не значит, но в первый раз, когда они его встретили, общее контекста дало этому слову вполне достаточный смысл, благодаря синкретической связи всех терминов контекста и псевдологическим обоснованиям, всегда готовым возникнуть.

В то же время синкретизм понимания объясняет синкретизм рассуждения и служит мостом между эгоцентрической мыслью и явлениями, описанными в последних параграфах. Вот приблизительно как это происходит: слушая чужую речь, ребенок делает усилия, не столько, чтобы приспособиться к мысли другого или усвоить ее, сколько для того, чтобы уподобить ее своей собственной точке зрения и своему предшествующему ответу. А отсюда неизвестное слово не кажется ему неизвестным в той степени, каким бы оно казалось, если бы он делал усилия действительно приспособиться к другому лицу. Это слово, напротив, слито с непосредственным контекстом, который ребенку представляется достаточно понятным. Слишком новые слова не влекут никогда никакого анализа. Так что восприятие или понимание всегда синкретичны, ибо они не анализированы, а не анализированы они потому, что не адаптированы. От этого, так сказать, синкретизма «рецепции» (восприятия или понимания) к синкретизму рассуждения всего один шаг: простое осознание. Вместо того чтобы пассивно регистрировать: такая-то фраза «подходит» (чувство согласованности) к другой или факт, что луна не падает, «подходит» к факту, что луна очень высоко, ребенок может себя спросить, «почему» происходит так, или то же самое можно спросить у него; он создаст тогда связи или откроет разнообразные основания, которые выявят просто чувство «согласованности», которое он испытывает по всякому поводу. Алогизм детских «потому что» или отсутствие понятия случайности, о котором свидетельствует примитивное «почему», зависят тоже от синкретизма понимания и синкретизма восприятия, а синкретизм зависит от неумения приспособиться, порождаемого эгоцентризмом.

Мы можем, таким образом, в двух словах повторить задачу, которую мы обсуждали в § 2: «Рождаются ли синкретические связи предложений из аналогий в деталях или же наоборот?» Этот вопрос, который мы, впрочем, уже решили, утверждая, что между аналогиями в деталях и связями схем целого имеется взаимная зависимость, может быть поставлен по поводу синкретизма понимания и синкретизма восприятия так: понимает ли ребенок фразу в зависимости от слов, или, наоборот, он воспринимает целое в зависимости от деталей? Эти вопросы являются праздными, если речь идет о легких фразах или об

обыденных предметах, но они становятся интересными, как только применяются к новым предметам.

Что же касается восприятия, то хотя вопросом этим еще нужно заняться, но уже теперь представляется возможным прийти к следующим заключениям: по поводу случая, приведенного Клапаредом, например, можно спросить себя: что руководит ребенком, узнающим нотную страницу среди многих других? Общий ли вид страницы, как утверждает гипотеза синкретизма, либо какая-нибудь частная подробность (конец строчки или же какая-нибудь фигура, образуемая нотными знаками)? Итак, существование «фигуры» целого и «фигуры» отдельных деталей взаимосвязано. Если имеется фигура целого, то это потому, что, кроме неразличимой массы, служащей фоном, случайно выбираются и становятся особо заметными некоторые подробности; благодаря этим-то выделяющимся деталям и получается целое — и наоборот. В этом нет ни софизма, ни банальной истины, чему может служить доказательством то, что мы, взрослые, привыкшие анализировать каждую группу нотных знаков и каждое слово, не видим больше ни фигуры целого, ни этих доминирующих деталей. Если для нас нет больше выделяющихся деталей, то потому, что нет больше фигуры целого, и наоборот. Но как только мы прищурим глаза, то видим, что некоторые группы нотных знаков, некоторые слова выделяются. То при их помощи страница принимает известную общую физиономию, то, напротив, общая фигура определяет детали в силу известного постоянного ритма. Так же точно в детском рисунке отличительные подробности и фигура целого солидарны. Вот почему, чтобы изобразить человеческую фигуру, ребенок довольствуется случайным соположением нескольких незначащих и нескольких существенных деталей (голова, пуговица, ноги, пупок и т. д.), которые мы бы выбрали совершенно иначе, ибо наше восприятие не синкретично в такой же мере. Сказать, что схема целого и анализ выделяющихся деталей взаимно зависят друг от друга, — это не значит сказать трюизм: тут имеются два ясно различимых элемента, из которых один влечет за собой другой, следуя ритму, легко поддающемуся наблюдению.

При синкретизме понимания дело происходит совершенно так же. В известных случаях кажется, что важна одна схема и что понимание слов идет потом. Вот пример.

Периль (10 л. 6 м.) отождествляет пословицу «Кто пил, тот и будет пить» с предложением «Кто поздно засыпает, поздно пробуждается», *«потому что перед запятой находятся те же слова во фразе, помещено то же самое, слова повторены, в двух фразах имеется слово, которое повторяется»*. Хотя Перилем, по-видимому, руководила одна схематизированная форма целого, он затем переходит к отождествлению смысла слов *«Так как тот, который пил хочет еще пить, а который поздно засыпает, пробуждается тоже поздно»*.

В других случаях кажется, что ребенок разыскивает слова, сходные только по смыслу или по звуку: «маленький» и «маленькие», «одежда» и «обычай» (habit et habitude) и т. д., что он, иначе говоря, отправляется от сравнения отдельных слов, но и здесь схема целого строится потом также отчетливо. Короче, в синкретизме понимания, как и в синкретизме восприятия, схемы целого и подробности солидарны. Одно может появиться раньше другого и быть от него независимым, но оно влечет за собой другое или влечется им в непрестанном колебании. Результатом этого ритма является, таким образом, все более и более подробный анализ деталей и все более и более полный синтез целого. А отсюда вначале воспринимаются лишь одни крупные или очень выдающиеся детали и строятся лишь очень грубые схемы целого. Вначале, следовательно, заметные детали и фигура целого более или менее смешиваются, потом анализ и синтез совместно развиваются за счет этого начального синкретизма.

Теперь понятно, почему в синкретическом рассуждении отношения между рассуждением путем явных аналогий и рассуждением путем включения глобальных схем так перепутаны: это обстоятельство снова зависит от того, что синкретизм рассуждения происходит от синкретизма понимания и восприятия через целую серию последовательных осознаний.

§ 5. Заключение

При чтении результатов наших работ можно, пожалуй, подумать, что эгоцентрическая мысль, производящая явления синкретизма,

ближе к аутистической мысли и к сновидению, чем к логической мысли. Факты, которые мы только что описали, действительно представляют различные аспекты, которые их роднят со сновидением или с мечтами: словесные сближения, даже каламбурные, и в особенности эта манера позволять мысли блуждать путем свободных ассоциаций до тех пор, пока не произойдет сближение двух предложений, ничего общего не имеющих на первый взгляд. Здесь не место более глубоко производить это сравнение между синкретизмом и аутистическим воображением. Мы, впрочем, уже обратили внимание на родство, существующее между патологическим истолкованием и детским обоснованием во что бы то ни стало. Однако, может быть, небесполезно отметить теперь же, что все принуждает нас рассматривать механизм синкретической мысли как посредующий момент между логической мыслью и тем, что психоаналитики смело назвали «символизмом» сновидений. В самом деле, как функционирует аутистическое воображение в сновидениях? Фрейд показал, что две существенные функции управляют образованием образов или псевдоконцептов сновидения и воображения в бодрственном состоянии: с одной стороны, *сгущение* (condensation), которое заставляет сливаться несколько различных образов в один (как, например, многих лиц в одно), с другой — *перемещение* (dèplacement), которое переносит с одного предмета на другой принадлежащие первому признаки (какое-нибудь лицо, например, понимается спящим, как его собственная мать, только потому, что имеет некоторые черты сходства с ней). И вот, как один из нас уже предположил[40], между двумя этими функциями и функциями обобщения (которое является видом сгущения) и абстракцией (которая есть вид перемещения) должны иметься промежуточные звенья. Синкретизм как раз и является самым существенным из этих звеньев. Подобно сновидению, он «сгущает» в одно целое элементы, объективно разнородные. Подобно сновидению, он «перемещает», в силу ассоциации идей, чисто внешних сходств или каламбурных ассонансов (habit, habitude), черты, которые должны были бы, казалось, применяться к одному определенному предмету. Но в то же время это сгущение и это перемещение не столь нелепы, как во сне (и не так проникнуты чувственным тоном) или в аутистическом воображении, — они близки даже к логическому сравнению. Можно,

таким образом, считать, что они составляют переход между предлогическими механизмами мысли и механизмами логическими[41].

Действительно, не следует недооценивать мышления при помощи синкретических схем, ведущих ребенка, несмотря на все перипетии, которые мы видели, к постепенной адаптации. В этих схемах нет ничего непонятного, они просто слишком придуманы, слишком легковесны, чтобы ими можно было пользоваться при точном употреблении. Но рано или поздно они подвергнутся строгому отбору и взаимному сокращению, что их заострит и сделает из них прекрасный инструмент исследования в тех областях, где гипотезы полезны. Но в том возрасте, в котором мы изучили наших детей, это обилие схем стесняет приспособления, потому что оно еще слишком близко к аутистическому воображению.

Те же аналогии между синкретизмом и аутистическим воображением объясняют, почему детские ответы, полученные нами, так похожи на выдумку. Ведь часто должно было складываться впечатление, что дети, которых мы расспрашиваем, забавляются или по нашему адресу, или по поводу самого теста и что многочисленные решения, к которым они приходят, могли быть заменены другими, первыми встречными, и ребенок не испытал бы от этого никакого затруднения. В этом случае ценность изучаемых явлений, конечно, значительно пала бы. На это возражение всегда трудно ответить, ибо нет никакого критерия, позволяющего с уверенностью сказать, выдумывает ли ребенок или он верит в то, что говорит, когда его расспрашивают. Мы предлагаем в исследованиях, подобных нашим, употреблять три критерия, позволяющие, если их применить все три сразу, отличить выдумку от верования. Относительно только что описанных явлений мы полагаем, что выдумки не было и что сходство между полученными ответами и выдумкой происходит как раз в силу аналогии между синкретизмом и воображением, ибо выдумка есть одна из форм детского воображения. Вот три критерия, на основании которых мы делаем выводы, вместо того чтобы отрицать всякую ценность полученных нами результатов.

Первый критерий: единообразие или постоянство количественных результатов. Когда тот же самый опыт повторяют с большим числом испытуемых, то получают ответы, которые или

похожи один на другой, или различны и не поддаются классификации. В первом случае имеется гораздо меньше шансов для того, чтобы считать это выдумкой, чем во втором: ответы, даваемые ребенком по его доброй воле и просто ради игры, могут подчиняться в отношении содержания и в отношении формы какому-нибудь закону так же хорошо, как и другие. Но что является весьма маловероятным, так это то, чтобы один и тот же вопрос, заданный 40 или 50 детям, вел *всегда* к выдумке вместо того, чтобы вызывать то подходящий ответ, то ответ выдуманный. А вот в опытах с нашими пословицами все ответы схожи как по содержанию, так и по форме.

Второй критерий: разница в возрасте детей. Некоторые вопросы вызывают выдумку у испытуемых известного возраста (например, 5—6 лет), дети не понимают их и делают из них игру. В 7 и 8 лет те же вопросы будут поняты, а потому и приняты всерьез. Когда все дети одного и того же возраста отвечают одинаково, то можно еще спросить себя, нет ли здесь выдумки в силу общего непонимания. Но если ответы приблизительно одинаковы у детей *нескольких* возрастных лет, то имеется меньше шансов считать, что это выдумка. Как раз так и обстоит дело с нашими пословицами. У детей в возрасте между 9—11 годами получаются одни и те же результаты, и испытуемые других возрастов дают такие же ответы. Можно заметить лишь более или менее чувствительное сокращение синкретизма вместе с годами.

Третий критерий: появление правильного ответа. В момент, когда ребенок доходит до правильного ответа, можно видеть, меняет ли ребенок прием, отрицает ли он вдруг то, чему он, казалось, верил до этого момента. В подобном случае имеются шансы, что прежде была выдумка. Если же, наоборот, имеется преемственность между приемами, которые вели к ошибке, и теми, которые ведут к правильному решению, если имеются нечувствительные переходы, то есть основание предполагать, что выдумки нет. В случае с нашими пословицами правильные ответы у каждого ребенка чередуются с ответами ложными и правильные ответы не исключают наличия синкретизма в способе, при помощи которого дети находят соответствие между пословицей и фразой. Таким образом, мы можем прийти к заключению, что полученные нами детские ответы не являются результатом выдумки. Однако никогда нельзя быть уверенным, что в некоторых индивидуальных случаях не было

выдуманных ответов. Мы даже приобрели такую уверенность по поводу одного или двух примеров, которые отличались от других своей произвольностью. Кажущаяся выдумка, о которой свидетельствуют наши материалы, обязана тому обстоятельству, что синкретизм по самому своему механизму является промежуточным звеном между аутистической мыслью и мыслью логической, как, впрочем, и все другие проявления эгоцентрической мысли, что мы увидим далее[42].

Глава V
ВОПРОСЫ РЕБЕНКА ШЕСТИ ЛЕТ[43]

Изучение спонтанных детских вопросов — лучшее введение в логику ребенка. Анализируя речь двух детей (в главе I), мы уже намекали на классификацию детских вопросов, которая соответствует пониманию интересов каждого возраста к той или другой интеллектуальной операции (причинное объяснение, логическое доказательство, классификация и т. д.), и даже применили эту классификацию к вопросам Льва и Пи (§ 9 главы I). Сейчас своевременно систематически заняться этой проблемой; ее обсуждение будет служить для нас переходом от функционального изучения детского словесного понимания (главы I—IV) к анализу особенностей детской логики (часть II).

Итак, проблема, которую мы поставили себе для разрешения, такова: о каких интеллектуальных интересах или, если угодно, *логических функциях* свидетельствуют вопросы ребенка и как классифицировать эти интересы? Чтобы решить эту задачу, достаточно каталогизировать если не все вопросы, задаваемые в течение определенного времени ребенком, то хотя бы все те, которые он задает одному лицу, и распределить эти вопросы по роду ответов, которые ребенок ожидает получить. Однако эта классификация более тонка, чем кажется; поэтому прежде, чем приступить к делу, необходимо установить метод исследования.

Мы работали над следующими материалами: 1125 вопросов, заданных в течение 10 месяцев по собственному свободному желанию Дэлем, мальчиком 6—7 лет (6 л. 3 м. — 7 л. 1 м.), воспитательнице Вейль. Эти вопросы собирались ежедневно в течение двухчасовых бесед, которые были в некотором роде разговорными уроками, но такими, во время которых ребенок говорил, что хотел. Эти беседы начались задолго до составления «каталога», и ребенок с самого начала работы находился в совершенно естественной атмосфере. Следует отметить и еще одно очень важное обстоятельство: ребенок никогда не подозревал, что его вопросы записываются. Дэль относился к воспитательнице Вейль с подлинным доверием, она была одной из

тех, к кому ребенок охотнее всего обращался с вопросами по поводу всего, что его интересовало. Предметы уроков: чтение, фотография, предметные уроки и т. д., конечно, влияли на задаваемые вопросы, но это неизбежно. Уроки отчасти сопровождались прогулками и играми, в ходе которых также велись наблюдения над ребенком, и все то, на что ребенок случайно наталкивался в это время, не менее содержания самих уроков влияло на направление его заинтересованности. Поэтому мы считаем, что единственное средство отделить случайные интересы ребенка от основных — это увеличить объем записи вопросов, сделанных в наиболее сходных условиях. Мы как раз так и поступали.

Наконец, само собой разумеется, что мы старались: 1) искусственно не вызывать вопросов и 2) делать отбор среди полученных.

Но так как работа сначала должна была служить для изучения вопроса «почему», в первые сеансы работы наблюдательницы были записаны полностью только вопросы с «почему». В течение нескольких недель другие вопросы то записывались, то не записывались (в некоторые дни вопросы записаны все, без исключения, но засчитывались лишь «почему»).

Записи с 201—450, 481—730 и 744—993 содержат фиксацию всех вопросов, заданных в течение соответствующего временного интервала. При статистической обработке мы будем принимать в расчет лишь эти три группы в 250 вопросов или одни только «почему».

I. «Почему»

Прежде чем приступить во всем объеме к большой проблеме о типах вопросов Дэля, попробуем разрешить особый, более узкий вопрос, который послужит введением к решению проблемы, — вопрос о типах «почему».

Вопрос о «почему» ребенка более сложен, чем это кажется на первый взгляд. Как известно, вопросы с «почему», которые появляются приблизительно к 3 годам (Штерн отмечает их в 2 года и 10 месяцев, 3 года и 1 месяц и т. д.; Скупин — в 2 года и 9 месяцев, Размуссен — между 2—3 годами и т. д.), очень обильны между этим периодом и 7 годами и характеризуют то, что принято называть вторым возрастом вопросов ребенка. Первый возраст характеризуется

вопросами о месте и названии, второй — вопросами о причине и времени. Но самое обилие этих «почему» должно нас навести на мысль, что они представляют собою вопросы, так сказать, для всякого употребления — недифференцированные вопросы, которые по своему смыслу могут иметь в действительности много разных оттенков. Штерн правильно отметил, что первые «почему» имеют, по-видимому, скорее аффективный, чем интеллектуальный, характер, то есть вместо того, чтобы выражать словесное любопытство, они больше свидетельствуют о разочаровании, происходящем от отсутствия какого-либо желаемого предмета или от неосуществления ожидаемого события.

Остается узнать, каким образом ребенок переходит от этого, так сказать, аффективного любопытства к любопытству вообще, к более утонченным формам интеллектуального интереса, например к отысканию причин. Между двумя крайностями должна существовать целая серия нюансов, которые было бы очень важно отметить и классифицировать.

Если поверхностно рассматривать некоторую категорию «почему» детей, то и впрямь кажется, что они требуют в качестве ответа причинного объяснения. Вот, например, один из первых вопросов ребенка 3 лет: *«Почему у деревьев листья?»* Подобный вопрос, поставленный взрослым человеком (культурным или нет — безразлично), предполагал бы две группы ответов: одни — целевые (финальные) и начинающиеся со слова «чтобы» («чтобы сохранять у деревьев тепло», «чтобы дышать» и т. п.), другие — причинные, или логические, и начинающиеся со слов «потому что» («потому что они происходят от растений, которые имеют листья», «потому что у всех растений есть листья» и т. д.). Установить сразу, который из двух оттенков преобладает у ребенка, невозможно. Более того, может существовать еще множество других значений, скрытых в таком вопросе, но ускользающих от нашего понимания. Вопрос может быть чисто вербальным, просто выражать удивление и вовсе не требовать ответа. Действительно, так часто и бывает с вопросами детей, которые никому не задаются и составляют косвенный прием что-либо утверждать в такой форме, чтобы не вызывать противоречия. Часто случается, что если опоздаешь дать ответ ребенку, то он не ждет его и сам отвечает. Многие из этих эгоцентрических вопросов, если

хорошенько разобраться, — лишь ложные вопросы. Тем не менее при последующей классификации мы не будем принимать в расчет этого факта. Как бы эгоцентричен ни был вопрос, он интересен уже тем, что поставлен именно в виде вопроса, и тип логического отношения, который он предполагает, всегда остается тем же, каким он был бы, если бы вопрос был задан кому-нибудь (причинность, финальность и т. д.). В этом отношении тот тип вопроса, о котором мы говорим, имеет больше значения у ребенка, чем у взрослого. Ребенок, может быть, хотел разрешить вопрос в духе антропоморфизма, безо всякого интереса к самому дереву, как бы спрашивая: «Кто поместил листья на деревья?» («Почему у деревьев листья? — *Потому что Боженька их там поместил*».) У него могут быть и целевые (целенаправленные, финальные) и утилитарные заботы по отношению к человеку («Почему... (и т. д.) — *Чтобы было красиво*», «*чтобы можно было стать в тень*» и т. п.) или к самому дереву, которому ребенок может приписать более или менее ясные намерения («Потому что ему нравится» и т. п.); короче, всегда возможно большое количество толкований, если отделить «почему» ребенка от контекста.

Коллекции «почему» одного и того же ребенка, как, например, те, о которых мы будем здесь говорить, благодаря тому, что они допускают сравнения, должны служить для разрешения двух следующих проблем, неразрешимых без применения этой техники: 1) каковы возможные типы «почему», классифицируемые по логическому типу тех ответов, которые ребенок ожидает от других, или тех, которые он сам себе дает, и 2) каково происхождение этих типов?

§ 1. Главные типы «почему»

Можно допустить наличие трех больших групп детского «почему»; «почему» *причинного объяснения* (включая сюда и объяснения *по цели*), «почему» *мотивировки* и «почему» *обоснования*; внутри этих типов намечается еще некоторое количество оттенков. Начиная с известного возраста (с 7—8 лет и более) надо еще различать «почему» *логического обоснования*; в возрасте Дэля они лишь слегка намечаются, потому мы их включаем в общую группу «почему» обоснования.

Термин *«объяснение»* мы принимаем с ограничением — в смысле причинного и целевого объяснения. Слово «объяснять», на самом деле допускает два смысла. Одно означает логическое объяснение, то есть приведение неизвестного к известному, систематическое изложение (объяснить урок, теорему). «Почему», относящиеся к логическому объяснению («Почему половина 9 равна 4,5?»), должны быть включены в логическое обоснование. В другом смысле слово «объяснять» означает «вновь напоминать о причинах какого-либо явления», будут ли эти причины производящими действие или обозначающими цель, в зависимости от того, идет ли речь о естественных явлениях или о машинах. Мы будем употреблять слово «объяснение» лишь в этом, втором, смысле. Следовательно, «почему» причинного объяснения будут различаться, поскольку ожидаемый ответ заключает в себе идею причины или целенаправленности. Вот примеры, взятые у Дэля:

> *«Почему это* [тело] *всегда падает?»; «Гром и молния... Папа говорит, что это делается само на небе. Почему* [это так делается]*?»; «Почему у них* [маленьких козочек] *его* [молока] *нет?»; «Почему она* [монета в два франка] *такая тяжелая?»*

Мотивировкой мы назовем такие толкования, которые объясняют не материальное явление, как в предыдущей категории, а действие или состояние. Вернее, ребенок отыскивает здесь не материальную причину, но намерение, мотив, который руководил действием, а иногда также и психологическую причину; «почему» мотивировки — бесконечны и очень легко классифицируются: *«Вы уходите? Почему?»; «Почему всегда начинают читать* [то есть с чтения]*?»; «Почему папа его* [числа] *не знает? А между тем он взрослый человек»*.

Наконец, мы будем понимать под «почему» *обоснования* те «почему», которые обращаются к мотиву особого порядка, мотиву, заключающемуся не в действии, а в правиле («Почему должно» и т. п.). Эти «почему» настолько часты у Дэля, что из них можно составить отдельную категорию. Любопытство ребенка направлено не только на материальные предметы и действия людей, но также — и довольно

систематически — на целый ряд правил, которые должны соблюдаться: на правила речи, орфографии, иногда вежливости, которые удивляют ребенка и причину существования которых ему хотелось бы знать. Он то ищет их происхождение, то есть, по его представлению, намерения «месье», которые решили, что так должно быть, то раздумывает о цели этих правил. Оба смысла смешаны в одном и том же вопросе «почему... и т. д.». Тут слиты воедино интересы, которые можно объединить словом «обоснование» и которые отличаются от интереса к простой психологической мотивировке. Вот примеры, из которых некоторые менее, другие более ясны:

> *«Почему не пишется «an»* [при изучении правописания одного слова]*? Нельзя знать, когда надо писать «an» и когда «en»«; «Почему не пишется просто «in»* [в слове «Alain»]*? Кто это запретил, месье из Парижа?»; «Почему говорят «заблудший», а это значит — «потерянный»?»; «Черный кофе. Почему черный? Все кофе черные...»*

Таковы три большие группы «почему», которые можно установить непосредственно. Но само собою разумеется, что здесь дело идет о «статистических» типах, то есть о таких, между которыми существуют переходы. Если бы можно было обозначить при помощи цифр все действительные оттенки, то эти три группы представляли бы три вершины кривой частоты: между этими вершинами были бы расположены зоны неопределенного. В психологии, как и в зоологии, надо решиться принять классификацию по роду и разновидностям, хотя они имеют лишь статистическое значение и какой-то случайный индивидуальный образец не может быть безошибочно отнесен к тому или другому классу без предварительных опытов, устанавливающих его особенности или его действительную природу.

Например, совершенно очевидно, что между «причинным объяснением» материальных предметов, вызывающих «почему» первой группы, и психологической мотивировкой существуют два промежуточных вида.

Рядом с объяснениями, которые сам ребенок рассматривает как физические (облако подвигается вперед потому, что ветер его толкает),

есть и такие, к которым он примешивает мотивировку (река течет быстро потому, что Бог или человек хотели, чтобы она была такой), а есть и такие, которые мы сами рассматриваем как смешанные (монета в 2 франка тяжела потому, что она серебряная, или потому, что хотели, чтобы она весила больше, чем монета в 1 франк, и т. д.). Причинное объяснение, следовательно, часто склоняется к мотивировке. Но встречается и обратное. Рядом с такими «почему» мотивировки, которые относятся ко временным намерениям («Почему вы уезжаете?»), существуют такие, которые предполагают скорее психологическое объяснение, имея при этом в виду не столько намерение, сколько причину в собственном смысле слова («Почему папа не знает числа?»), что приводит нас к первому типу вопросов. Вследствие этого признак, по которому можно отличать причинное объяснение от мотивировки, не может быть точно обозначен: слишком трудно решить в каждом случае, хотел ли ребенок, чтобы ему ответили причинным объяснением или мотивировкой. Здесь может быть принят только материальный критерий, он должен относиться к самому содержанию вопроса: когда вопрос относится к физическим предметам (явления природы, машины, продукты производства и т. п.), мы скажем, что он относится к «почему» причинного объяснения; когда же вопрос касается человеческих действий, мы скажем, что он относится к «почему» мотивировки. В этой классификации есть некоторый произвол, но это условие легко соблюдать. Мы думаем, что было бы гораздо больше произвола в слишком точном определении причины, вызвавшей вопрос, потому что тогда известное нам твердое условие пришлось бы, в сущности, подменять чисто объективной оценкой каждого психолога.

В то же время еще труднее определить различие между мотивировкой и обоснованием. В общих чертах «почему» обоснования заключает в себе идею о правиле, но очевидно, что эта идея гораздо менее ясна для ребенка, чем для нас, так что и здесь мы вынуждены прибегнуть к критерию, относящемуся больше к существу вопроса, чем к его форме. Обоснование при помощи правила, действительно, очень близко соприкасается с мотивировкой, с отысканием намерений того, кто следует правилу или его устанавливает. Поэтому мы условимся считать, что «почему» обоснования имеет место тогда, когда «почему» относится не прямо к человеческому действию, а к

речи, орфографии и в некоторых случаях (которые надо точнее определить) к общественным условностям (нарушениям правил вежливости, разного рода запрещениям и т. п.).

Мы устанавливаем эту третью категорию «почему» по следующей причине. В трех предшествующих главах мы видели, что ребенок не интересуется логическим обоснованием. Он утверждает, не доказывая. В особенности это наблюдается в детских спорах, которые состоят из простого столкновения противоположных утверждений без обоснования своей точки зрения. Вследствие этого «потому что», соответствующие логическому доказательству («потому что», связывающие две идеи, из коих одна является основанием другой), мало употребляются ребенком, и мы увидим в следующей части книги, что они даже плохо понимаются, короче, что они не обнаруживаются в навыках мысли ребенка до 7—8 лет. К этой группе логических связей, к «потому что», связывающему между собой две идеи, очевидно, относится группа «почему» *логического обоснования*, функция которого — отыскивать логическое основание утверждению, иначе говоря, давать доказательство или обосновывать определение. Например: «Почему половина 9 равна 4,5?» Здесь идет речь не о причинном объяснении, не о психологической мотивировке, но о логическом основании. Если наблюдения, сделанные в последних главах, правильны, то надо ожидать (и мы действительно увидим — это так и есть), что до 7—8 лет эти «почему» очень редки и не составляют определенного класса. Но (именно поэтому мы и стоим за сохранение специальной категории для «почему» обоснования) между объяснением правила орфографии или грамматики, определением слова и т. д. и настоящим «логическим основанием» для ребенка только один шаг. Каждый знает, что детская грамматика более логична, чем наша, и что произвольно практикуемые детьми собственные этимологии часто являются шедеврами логики. Следовательно, «обоснование», в нашем смысле, является промежуточным оттенком между простой мотивировкой и логическим обоснованием. Так, в приведенных примерах мы склоняемся к «почему» мотивировки в случае: *«Почему говорят «заблудший»* [вместо»потерянный»]*?»* и, по-видимому, к логическому основанию (связывающему основание и вывод между собой) в случае: *«Почему черный кофе? Все кофе черные»*, а два других вопроса кажутся промежуточными «почему»,

которые обращаются к использованию определенного орфографического правила и т. п.

Итак, категория «почему» обоснования до 7—8 лет — категория, еще не различаемая и предназначенная к замене после 7—8 лет (по крайней мере, такова наша гипотеза) двумя категориями: одна — «обоснование, или логическое основание», которая совершенно противоположна причинному объяснению и мотивировке, а другая — «обоснование при помощи правил, обычаев и т. д.», которую можно рассматривать как промежуточную между логическим обоснованием и мотивировкой. До 7—8 лет эти два класса можно соединить в один.

Таким образом, мы получаем следующую таблицу:

	Форма вопроса:	*Содержание вопроса:*
Объяснение (причинное)	Причина Цель	Материальные предметы
Мотивировка	Мотив	Психологические действия
Обоснование	Собственно обоснование	Обычаи и правила
	Логическое основание	Классификация и соотношение идей

Кроме того, надо отметить, что этим категориям «почему» точно соответствует некоторое количество вопросов, начинающихся словами «как», «что это», «откуда» и т. д.

Этот факт сделает возможной полезную проверку.

§ 2. «Почему» причинного объяснения. Введение в классификацию по содержанию

Мы отнюдь не намереваемся прямо приступить к трудному вопросу о причинности у ребенка. Наоборот, мы ограничим наши исследования проблемой формальной структуры рассуждения ребенка. Изучение причинности трудно отделить от изучения детских представлений, но оно, правду сказать, находится вне нашей темы. Тем не менее, два обстоятельства принуждают нас здесь приступить к нему. Одной из задач этой главы является желание показать, что у Дэля очень мало «почему» логического обоснования, и поэтому нам надо обсудить все полученные вопросы в целом для того, чтобы дать себе отчет в данном явлении. Но также можно частично изучать

причинность в аспекте структуры рассуждения и, в частности, влияний эгоцентризма, не слишком задевая область самих представлений. Тем не менее, скажем два слова и об этих представлениях, чтобы в следующем параграфе сделать заключение о структуре поставленных вопросов.

«Почему» причинного объяснения ставят большое количество проблем, имеющих капитальное значение для изучения детского понимания. Действительно, можно спросить себя, испытывает ли ребенок в такой же степени, как и мы, потребность в причинном объяснении в собственном смысле этого слова (причины, производящие действие, в противоположность причинам, обозначающим цель). Итак, следует проанализировать те возможные типы причинности, которые заменили бы причинность в собственном смысле. Стэнли Холл совершенно прав, утверждая, что из нескольких сотен вопросов, относящихся к природе и происхождению жизни, 75% — причинные. Но он не дал критериев. Он просто отметил, что среди причинных вопросов большое количество артифициалистических, анимистических и т. д.[44]. Задача состоит в том, чтобы классифицировать эти виды объяснений и найти их связи.

В двух из предшествующих глав (I и III) мы видели, что ребенок 6—8 лет очень мало интересуется «каким образом» явлений. Он не проявляет любопытства по отношению к, так сказать, глобальной (общей, единой) причине и, наоборот, выказывает большой интерес к деталям и к следствиям. Здесь — серьезная предпосылка в пользу своеобразного характера «почему» объяснений у ребенка. Сначала попытаемся классифицировать вопросы Дэля с точки зрения их содержания, оставляя форму в стороне.

Классификация «почему» по их содержанию состоит в группировке по предметам, к которым относится вопрос. В этом отношении[45] из 103 «почему» причинного объяснения 81 относится к природе и 22 к машинам или к предметам фабричной продукции. В свою очередь, 81 «почему», относящихся к природе, разделяются: на 26 вопросов по поводу неодушевленных предметов (неодушевленных для взрослых), 10 — о растениях, 29 — о животных и 16 — о человеческом теле.

В этом результате наибольшего внимания заслуживает слабое любопытство, проявляемое детьми по отношению к материальным,

неодушевленным предметам. Этот факт должен предостеречь нас от допущения, что «почему» Дэля относится к причинности, понимаемой так же, как понимаем ее мы. Некоторые особенности этих «почему» по поводу физического мира позволяют нам точно определить, в чем заключается проблема. Прежде всего, некоторые из вопросов Дэля свидетельствуют о хорошо известном антропоморфизме детей, скажем лучше — *артифициализме*, ни происхождение, ни длительность которого, впрочем, неизвестны. Например: *«Почему* [гром и молния возникают сами по себе]*? Это правда? Но на небе нет всего, что надо, чтобы сделать огонь?»* Эти артифициалистические вопросы, вообще-то редко достаточно точные, по-видимому, не предполагают действующей или механической причинности, аналогичной нашей. Другие «почему», более интересные, вызывают в мысли ребенка вопрос о *случае*. Например, Дэль думал, что Берн стоит на берегу озера. «Озеро не доходит до Берна. — *Почему?*» или: *«Почему нет источника в нашем саду?»* и т. д. Воспитательница В. находит палку и подбирает ее. «Почему эта палка больше вас?»; «*Есть ли большой Сервэн и маленький Сервэн?* — Нет. — *Почему есть Малый Салэв и Большой Салэв?*» Такого рода вопросы, в изобилии встречающиеся у ребенка, и многие другие, с которыми нам еще придется познакомиться, всегда вызывают у нас удивление. Мы привыкли при объяснении явлений относить большую часть их за счет случайности. Вся «статическая причинность», которая для нас — простой вариант механической причинности, основывается на этой идее о случае, то есть о встрече двух причинных рядов, не зависящих друг от друга. Если нет источников в каком-либо саду, то потому, что ряд мотивов, заставивших выбрать местоположение сада, не зависит от ряда причин, которые создали источник на некотором расстоянии оттуда; если бы эти два ряда скрестились, то это была бы лишь чистая случайность, так как было очень мало шансов на то, чтобы они скрестились. Но ясно, что мысль о случае — результат нашей беспомощности дать объяснение; беспомощность и вынуждает нас делать подобные заключения. Ребенок только позже придет к такого рода агностицизму по отношению к текущей жизни. За неимением ясной идеи о случае, он всегда будет отыскивать «почему» всех случайных совпадений, доставляемых ему жизненным опытом, откуда и происходит эта группа вопросов. Свидетельствуют ли эти вопросы о

потребности в причинном объяснении? В одном отношении свидетельствуют, так как они требуют объяснения там, где мы его даем. В другом отношении не свидетельствуют, так как очевидно, что мир, в котором нет случайностей, значительно менее механичен и гораздо более антропоморфен, чем наш. Мы, впрочем, еще раз вернемся к этому вопросу о статистической причинности по поводу других разновидностей «почему».

Напротив, следующие вопросы принадлежат как будто к категории физической причинности:

(1) *«Почему это* [тело] *всегда падает?»*

(2) *«Она* [вода] *может уйти, почему же тогда* [еще остается в реках вода]*?»*

(3) «Вода идет в море. — *Почему?*»

(4) *«Лишь на берегу* [озера] *образуются волны. Почему?»*

(5) *«Почему, когда есть что-нибудь* [упавшие листья], *всегда делается вот так* [пятна сырости]*?»*

(6) *«Это всегда останется* [вода в пробуравленной дырке в мягком камне]*?* — Нет, этот камень много поглощает воды. — *Почему? Будет дырка?* — Нет. — *Разве это тает?»*

(7) *«Почему, когда подымаешься* [когда идешь на север], *делается все холоднее?»*

(8) *«Почему молния лучше видна ночью?»*

Надо отметить, что в этих вопросах очень трудно отделить целенаправленность от механической причинности. «Почему» (3), (7) и (8) могут быть истолкованы как целенаправленные вопросы: лучше видна молния, чтобы... и т. д. Лишь в вопросах (1), (4), (5) и (6) можно быть уверенным в потребности причинного объяснения, потому что здесь речь идет о точно определенных ограниченных предметах, совершенно не зависящих от какого бы то ни было человеческого или божеского вмешательства. Молния, наоборот, как мы видели, произвольно понята как «произведенная» на небе; реки, как мы увидим, понимаются как «приводимые в движение человеком» и т. д.

Короче говоря, видно, что эти вопросы, поставленные по поводу явлений неодушевленного мира, далеки от того, чтобы быть единогласно признанными в качестве причинных. Вопросы о растениях в этом плане не вносят большой ясности. Одни из них свидетельствуют о некотором интересе к той или другой стороне жизненной обстановки:

> *«Почему их* [колокольчиков] *совсем нет в нашем саду?»* Другие, более интересные, относятся к жизни и смерти растений: *«Шел ли дождь сегодня ночью?* — Нет. — *Тогда почему же они* [сорные травы] *растут?»; «Почему больше не видно этих цветов* [конец лета]*?»; «Они совсем завяли* [розы на кусте]*, почему? Они не должны умирать, так как они еще на растениях»; «Почему он* [гнилой гриб] *так легко падает?»*

Мы увидим дальше это любопытство к «смерти» на примере других вопросов, которые покажут, что этот интерес, очевидно, существен с точки зрения понятия о случае. Что же касается первой группы вопросов, то она ставит те же задачи, что и раньше. Ребенок очень далек от того, чтобы при запутанности фактов уделить место случаю; наоборот, он всему ищет объяснение. Но какое? Является ли оно причинным или оно свидетельствует о скрытой целенаправленности?

Естественно, что вопросы о животных в этом плане совершенно ясны. Около половины этих вопросов относится к намерениям, которые ребенок приписывает животным.

> *«Делает ли бабочка мед?* — Нет. — *Но почему же они летят на цветы?»; «Почему они* [мухи] *не лезут в ухо?»* и т. п.

Ясно, что надо было бы отнести эти «почему» к «почему» мотивировки, но мы сохраняем эту последнюю группу для обозначения действий людей, так как, если распространить ее и на животных, то не будет основания не распространить ее и на объекты, которые ребенок, согласно исследованиям Института Ж.-Ж. Руссо о представлениях детей, еще одушевляет в 6—7 лет (светила, огонь,

реки, ветер и т. п.). Среди вопросов о животных — лишь четыре причинных вопроса, и, что интересно, все они снова касаются смерти:

> *«Они* [бабочки] *скоро умерли, почему?»; «Будут ли еще пчелы, когда я буду большим?* — Да, те, которых ты видишь, будут мертвыми, но будут другие. — *Почему?»; «Почему с ними* [животными] *ничего не бывает* [оттого, что они пьют грязную воду]*?»; «Она* [муха] *умерла, почему?»*

Остальные же вопросы о животных — это или вопросы, касающиеся цели, или «почему», затрагивающие случайные обстоятельства (или аномалии), которым ребенок хочет найти объяснение.

> *«Почему он* [голубь]*, как орел, почему?»; «Если они* [ужи] *не опасны, почему у них это* [зубы]*?»; «Почему он* [жук] 7*это* [щупальца] *имеет всегда?»; «Это* [насекомое] *клейкое, почему?»; «*[Рассматривая муравья:] *Видно красное и зеленое, почему?»; «Он* [жук] *не может добраться до солнца, почему?»; «*[Дэль рисует кита, кости выступают из кожи] Костей не видно, они не выступают. — *Почему? Он умер бы?»*

Видно, что некоторые из этих вопросов осмысленные, другие же (вопросы о голубе, муравье и пр.) — нет. Во второй группе мы вводим элемент случайности для всяких объяснений. Конечно, установить это различие *a priori* невозможно, если наше понятие о случайности обязано своим возникновением тому, что мы оказываемся бессильными объяснить. Ребенок также не может предвидеть этих оттенков. Возможно, следует сказать вместе с Гроосом, что любопытство есть игра внимания, и рассматривать все эти вопросы только как результат фантазирования? Но это не объясняет их содержания. Если детские вопросы нам кажутся странными, то потому, что *a priori* для ребенка между всем может существовать связь. Без понятия о случайном, которое является понятием производным, нет основания задумываться над тем, какой именно вопрос следует поставить. Больше того, если все связано со всем, то очень вероятно, что все имеет конечную цель и что эта цель антропоморфного

происхождения. Следовательно, ни одного вопроса самого по себе нельзя считать нелепым.

Вопросы, относящиеся к человеческому телу, еще больше позволяют нам понять это отношение к цели в тех вопросах с «почему», которые отрицают случайное. Вот пример «почему» чисто целевого, встречаемого там, где мы бы ожидали причинное «почему». Дэль спрашивает по поводу негров: *«Если я пробуду лишь один день там, сделаюсь ли я совершенно черным?»* Этот вопрос, не будучи «почему», кажется явно причинным. Продолжение показывает, что это не так: «Нет. — *Почему заставляют их существовать* [быть] *такими?*» Хотя выражение «заставляют их», конечно, не нужно понимать в слишком узком смысле, тем не менее, очевидно, что оно свидетельствует о наличии скрытой цели («кто-то заставляет их быть такими с какой-то целью»). Вследствие этого есть много шансов на то, что и следующие вопросы являются вопросами точно такого же рода:

> *«Почему они* [уши] *маленькие у вас, а я маленький, а они — большие?»* и *«Почему папа больше вас, а он молод?»; «Почему у дам не растут бороды?»; «Почему у меня шишка* [на запястье]*?»; «Почему я не родился таким* [немым]*?»; «Гусеницы становятся бабочками. В таком случае я стану девочкой?* — Нет. — *Почему?»; «Почему она* [мертвая гусеница] *становится совсем маленькой? Когда я умру, разве я тоже стану совсем маленький?*[46]*»*

Здесь снова большинство вопросов задано так, как будто ребенок не был способен ответить сам себе: «Это случайно». Следовательно, на этой стадии нет понятия о случайности: причинность предполагает наличие «делателя», Бога, родителей и т. д., и вопросы касаются намерений, которые у него были. Те из предыдущих вопросов, которые ближе всего к причинным, предполагают более или менее ясно наличие цели. Органическая жизнь представляется ребенку делом, хорошо урегулированным согласно желаниям и намерениям ее создателя.

В связи с этим становится понятной роль вопросов о смерти и о случаях. Если проблема смерти приводит ребенка этой стадии развития в недоумение, то это именно потому, что в такой концепции

мира, которую имеет в это время ребенок, смерть — явление необъяснимое. Смерть для ребенка 6—7 лет есть явление, по преимуществу случайное и таинственное. Поэтому именно те из вопросов о растениях, животных и человеческом теле, которые касаются смерти, приведут ребенка к тому, что он оставит стадию чистого представления, что все имеет цель, и усвоит понятие о статистической или случайной причинности.

Конечно, это отличие причинного порядка от порядка, подчиненного цели, очень тонко, если рассматривать каждый отдельный случай, но мы думаем, что в общем наши соображения правильны.

Дэль имеет совершенно определенную тенденцию задавать вопросы обо всем без различия, потому что он склонен думать, что все имеет цель; идея о случайности ускользает от него; но именно вследствие того, что она от него ускользает, он и задает вопрос преимущественно о том, что случайно или необъяснимо. Ведь случайное является для него проблемой в большей степени, чем для нас. Он то старается уничтожить случай как таковой, пробуя доказать его наличием цели, то, когда это ему не удается, он допускает случай как таковой и пытается объяснить его при помощи причины. Отсюда ясно, что при наличии вопроса ребенка, который кажется причинным, следует остерегаться поспешных выводов и внимательно рассмотреть, исключена ли возможность целевого толкования. Но и при этом прийти к определенному заключению не всегда возможно: так, из наших 81 «почему», относящихся к природе, лишь десятая часть вопросов точно причинны. Следовательно, классификация по содержанию вопросов никак не может точно совпадать с формальной классификацией: наличие интереса к предметам природы непосредственно не доказывает интереса к механической или физической причинности.

Прежде чем подвергнуть детскую причинность более тщательному анализу, рассмотрим еще «почему», относящиеся к *человеческой технике*: машины, продукты производства. Из 22 вопросов этого рода две трети относятся просто к намерению «делателя»: *«Почему трубы* [парохода] *наклонны?»; «Почему в этом свистке сделаны две дырки?»* Эти вопросы вместе с «почему» мотивировки являются переходными. Но их легко различить, потому

что вопрос непосредственно относится к сделанной вещи. Только в некоторых случаях оттенок сомнителен. Например, перед картинкой, изображающей женщину, которая протягивает девочке капусту, ребенок спрашивает: *«Почему это всегда так остается?»* Хочет ли Дэль узнать психологическое намерение автора или женщины либо спрашивает, почему рисунок изображает действие в виде одного неподвижного положения?

Другие «почему» более интересны: они относятся к самому механизму машин или к свойству материала:

> *«Почему колеса* [у подъемного крана]*?»; «У нас на чердаке лампы. Когда гроза, нельзя исправлять электричества. Почему?»* После того как слишком нажал карандашом на лист бумаги, говорит: *«Почему видно насквозь?»* Передавливает монету на бумагу: *«Почему это хорошо выходит, а другое — нет?»* Его имя было написано на деревянном ружье. На следующий день надписи не было видно: *«Почему дерево и железо стирают карандаш?»* Рисуя: *«Когда кладут оранжевый и красный — получается коричневый цвет, почему?»*

На первый взгляд кажется, что многие из этих вопросов вызывают причинное объяснение. Но здесь, как и в вопросах о природе, собственно причинные вопросы относятся исключительно к случайному, тогда как те, которые относятся к обычному явлению (вопрос о подъемном кране или красках), по-видимому, в одинаковой степени относятся как к пользе или мотиву, так и к причине. По крайней мере, мы не нашли ни одного бесспорно причинного вопроса, относящегося к самому механизму машины. Таким образом, вопросы этой группы подтверждают то положение, к которому мы пришли раньше.

§ 3. Структура «почему» объяснения

Итак, мы видим, как сложен вопрос о причинности у ребенка и насколько классификация, основанная на содержании вопросов, отличается от формальной классификации, то есть относящейся к

структуре «почему» и к типам причинности. Мы хотели бы дать такую формальную классификацию одного порядка с теми, которые уже приняты нами раньше.

К несчастью, при теперешнем состоянии наших знаний такое для нас невозможно. Для того чтобы достигнуть этого, надо было бы подробно расспросить Дэля о всех явлениях, по поводу которых он задавал вопросы, и установить таким способом параллель между его вопросами и типами его объяснений. Анкета, которую мы в настоящее время проводим в сотрудничестве с воспитательницей Гэ, может быть, даст нам необходимые сведения. Пока же, обладая только формальными типами «почему» объяснения, удовольствуемся систематизацией предыдущих соображений и попытаемся выявить общую структуру «почему» объяснения у Дэля.

У взрослого можно различить пять главных типов объяснений. Прежде всего, существует *причинное объяснение* в собственном смысле, или *механическое объяснение*: «Цепь велосипеда вертится потому, что педали приводят в действие зубчатую шестерню». Это — причинность через пространственный контакт. Затем идет *статистическое объяснение*, представляющее в некотором смысле особый случай механического объяснения, но такой, который относится к явлениям, в большей или меньшей степени подчиненным законам случайности. *Объяснение при помощи цели* употребляется по поводу различных явлений жизни: «У животных лапы для того, чтобы ходить». *Психологическое объяснение*, или объяснение посредством *мотива*, имеет в виду преднамеренные действия: «Я прочел эту книгу, потому что у меня было желание познакомиться с ее автором». Наконец, *логическое объяснение*, или *обоснование*, имеет в виду основание утверждения: «*X* больше, чем *Y*, потому что все *X* больше *Y*». Эти различные типы, конечно, в различных пропорциях совпадают, но все же, в общем, они различимы в мысли взрослого, даже при условии популярного их толкования.

Мы пытались показать, что у ребенка до 7—8 лет эти типы объяснений или совершенно неразличимы, или, по меньшей мере, гораздо ближе один к другому, чем у нас. Причинное объяснение и логическое обоснование почти целиком смешиваются с мотивировкой, так как причинность имеет у ребенка характер целеустремления и психологической мотивировки в гораздо большей степени, чем

характер пространственного контакта; в то же время логическое обоснование почти совсем не существует в чистом виде, а всегда возвращается к психологической мотивировке. Эту примитивную связь мы назовем *предпричинностью*. Здесь причинность еще имеет вид почти психологической мотивировки. Одной из форм этой причинности является антропоморфное объяснение природы: причина явлений смешивается в данном случае с намерением Создателя или намерением людей, которые являются «делателями» гор и рек. Но даже тогда, когда никакое намерение не пробивается из-под антропоморфной формы, «причина», которую ребенок старается отыскать в явлении, гораздо ближе к утилитарной причине или мотиву, чем к пространственному контакту.

Можно еще ближе подойти к пониманию природы этой причинности, если мы ею сразу объясним мышление ребенка 3—7 лет при помощи одного из наиболее важных явлений, а именно того, которое открыли специалисты по детскому рисунку и которое Люке, кажется, лучше всего охарактеризовал названием «логического реализма» или, как теперь выражаются, «интеллектуального реализма». Ребенок, как известно, начинает рисовать исключительно то, что его окружает: человека, дома и т. д. В этом смысле он реалист. Но вместо того, чтобы рисовать предметы такими, какими их видит, он дополняет эти предметы при помощи мысли, относя их к единому и при этом схематическому типу; короче, он рисует их такими, какими знает: именно в данном смысле и говорят, что его реализм не зрительный, а интеллектуальный. Эта логика примитивного рисунка — детская, но очень рационалистическая, потому что она выражает себя, например, в прибавлении второго глаза к профилю или внутреннего интерьера к дому, который виден снаружи. Этот интеллектуальный реализм, как это уже показал не так давно один из нас[47], имеет значение, которое выходит далеко за область рисунка: действительно, ребенок и думает, и видит так, как рисует. Его мысль всегда обращена к предметам, к содержанию суждений в большей степени, чем к их форме. При дедуктивном суждении он будет рассматривать предпосылки со стороны их реальности, соответствия жизни и не станет рассуждать, как мы, *via formale*, исходя из любого «данного» положения. Он не перейдет на точку зрения своего собеседника (см. по этому поводу часть II, где мы возвращаемся к этой

неспособности ребенка к формальному рассуждению). Он скорее будет противоречить себе, но не расстанется со своим представлением о реальном. В данном смысле он реалист. Но в то же время реальность, к которой он так привязан, больше «построена» его умом, чем добыта непосредственным наблюдением. Ребенок видит лишь то, что знает, или то, что представляет себе, и если он кажется хорошим наблюдателем, то только потому, что течение его мысли, весьма отличное от нашего, приводит его к тому, что он видит предметы, которые нас не интересуют; именно поэтому мы и удивляемся, что он их заметил. Но если наблюдать ребенка вблизи, то поражаешься, насколько то, что он видит, бывает искажено тем, что он думает. Ребенок 7—8 лет, который думает, что все реки текут вверх, действительно увидит, что Рона или Сена текут вверх по течению; тот, который думает, что солнце живое, будет видеть как оно разгуливает по небу; тот, который думает, что оно не движется, будет видеть его всегда неподвижным и т. д. Короче, ребенок смотрит и думает так, как он рисует: его мысль реалистична, но это — интеллектуальный реализм.

Теперь структура детской предпричинности нам становится более ясной. «Почему» детей реалистичны в том смысле, что — как мы это увидим в § 4 — в речи Дэля почти совершенно нет чистых «почему» логического обоснования: его любопытство всегда направлено на причину явлений (или действий), а не на логическую дедукцию. Но эта причинность незрима и немеханична в том смысле, что пространственный контакт играет в ней лишь очень ограниченную роль. Все происходит так, как если бы природа была произведением или, точнее, копией мысли, где ребенок поминутно ищет причины или намерения.

Этим мы не хотим сказать, что вся природа является для ребенка произведением Бога или людей. Эти намерения и причины ребенок относит к единой мысли не больше, чем это делают первобытные люди или «примитивные» с предлогическим строением ума. Вместо того чтобы искать объяснения в пространственном контакте (зрительный реализм) или в логической дедукции законов или концепций (интеллектуализм), ребенок рассуждает так, как он рисует, то есть согласно некоторого рода «внутренней модели», похожей на природу, но построенной умом и вследствие этого представленной так,

что все в ней объясняется психологически и оправдывается (интеллектуальный реализм). Таким образом, ребенок привлекает в качестве причины явлений то мотивы или намерения (стремление к цели), то псевдологические основания, которые обладают свойством как бы некоторой моральной необходимости («это должно быть так»): именно таким путем детские объяснения свидетельствуют об интеллектуальном реализме и о том, что эти объяснения еще не причинны (пространственный контакт), не логичны (дедукция), но предпричинны. Для ребенка факт, влекущий за собой другой факт, мотив, приводящий к действию, и идея, порождающая другую, — все это одно и то же, или, если угодно, для него мир физический и мир мыслимый, или психологический, еще смешаны. Такие факты мы еще неоднократно будем наблюдать в наших исследованиях.

Три независимые группы фактов как будто подтверждают этот анализ детской предпричинности. Первая — это редкое употребление «почему» чистой причинности и редкое употребление «почему» обоснования, или собственно логического основания. Действительно, мы пытались установить в предыдущем параграфе, что из 103 «почему» причинного объяснения лишь около дюжины (13), то есть лишь седьмая или восьмая часть могли быть истолкованы как «почему» причинности в собственном смысле, или причинности механической. А в § 4 мы установили, что «почему» логического основания еще очень редки. Детская мысль еще не знает, что одновременно могут существовать и механическая причинность, и логическое основание: она еще колеблется между ними в сфере простой мотивировки; отсюда и понятие о предпричинности.

Далее. То, что мы наблюдали в понятии нечаянности и случайности, тоже говорит в пользу гипотезы о предпричинности. Ведь ребенок задает вопросы так, как если бы ответ был всегда возможен, как если бы случай не имел места среди явлений. Понятие о «данном» ускользает от ребенка, который отказывается допустить, что на опыте есть случайные совпадения, которые ничем нельзя обосновать, которые просто «даны». Таким образом, у ребенка существует тенденция к доказательству во что бы то ни стало, произвольная вера в то, что все зависит от всего и что все можно объяснить всем. Такой характер мышления обязательно предполагает существование другой, не механической причинности, имеющей

тяготение столько же к обоснованию, сколько и к объяснению; именно отсюда и возникает понятие о предпричинности.

Напоминаем о том, что эта склонность к обоснованию, будучи существенным фактором предпричинного объяснения, сама зависит от еще более общего явления, которое мы изучали в предыдущей главе под названием «синкретизм». Неспособность постичь случайное как таковое или как «данное» в опыте в самом деле находит параллель в вербальном понимании ребенка: один из нас недавно показал[48], что до 11 лет ребенок не может заставить себя рассуждать формально, то есть дедуктивно, исходя из данных предпосылок, именно потому, что он не допускает этих предпосылок в качестве «данных». Он хочет, во что бы то ни стало найти для них основания, и, если ему это не удается, он отказывается дальше рассуждать, отказывается просто принять точку зрения собеседника. Потом, как только он начинает рассуждать, вместо того чтобы исходить из «данного», он связывает между собой самые разнородные утверждения и всегда находит основание для каких угодно сближений. Короче говоря, стремление ребенка как в словесном понимании, так и в понимании воспринимаемого (и это стремление продолжается даже дольше в первом, чем во втором) состоит в том, чтобы во что бы то ни стало отыскать основание для всякого, даже случайного, сближения или для всякого «данного». В словесном понимании эта тенденция к обоснованию во что бы то ни стало связана с тем фактом, что ребенок думает при помощи своих личных схем, расплывчатых и непроанализированных (синкретизм). Он не принимает во внимание детали фраз, но запоминает их в общем виде. Эти схемы соединяются между собою тем более легко, чем более они расплывчаты и вследствие этого более пластичны. Именно поэтому синкретизм словесного мышления имеет тенденцию все связать со всем и для всего находить основание. При понимании непосредственно воспринимаемого происходит точно то же. Если предпричинные вопросы ребенка свидетельствуют о тенденции для всего находить основание и все между собой связывать, то это потому, что и понимание непосредственно воспринимаемого синкретично, по крайней мере, до 7—8 лет. Можно считать, что интеллектуальный реализм связан с синкретизмом взаимной зависимостью. Действительно, синкретизм такой, каким мы его видели, характерен

для смутных восприятий, охватывающих предметы целиком без анализа и нагромождающих их в беспорядке[49]. Как раз поэтому так воспринятые предметы образуют нечто целое и составляют целостные схемы, а не представляются состоящими из частей и разрозненными — детский реализм может быть только интеллектуальным, а не зрительным; ввиду того, что еще недостаточно улавливаются детали, и в особенности детали пространственных и механических соединений, ясно, что синкретическое восприятие действительно может толкать ребенка к тому, чтобы устанавливать необходимые связи при помощи мысли. Или, наоборот, можно утверждать, что так как реализм ребенка интеллектуальный, а не зрительный, то и восприятие ребенка синкретично. Как бы то ни было, интеллектуальный реализм и синкретизм солидарны, и можно легко удостовериться, как сильно укоренилось у ребенка стремление к предпричинному объяснению и к отрицанию случайного или «данного».

Наконец, и третья группа фактов, принуждает нас принять гипотезу о предпричинности. Большое число «почему» причинного объяснения Дэля требует, кажется, только обоснования утверждений собеседника. Когда, например, Дэль спрашивает: *«Папа говорит, что это* [гром и молния] *само делается на небе. Почему?»*, — то кажется, что он хочет спросить: «Почему папа это говорит?» Или когда он спрашивает, почему озеро не доходит до Берна, может показаться, что Дэль просто отыскивает причины, на основании которых это утверждается. В действительности же это не так. Дэль очень мало заботится о том, чтобы было доказано то, что утверждается. Он хочет знать другое. Ведь когда он спрашивает: *«Почему это* [голубь] *как орел?»* или: *«Почему видно* [на насекомом] *красное и зеленое?»* — вопрос, не имея ту же форму, очевидно, не может получить одно и то же толкование. Сюлли и его последователи дают нам возможность понять случаи подобного рода. Упомянутый выше автор очень правильно заметил, что если вопросы ребенка направлены на новые и необычные предметы, то это всегда бывает потому, что ребенок испытывает потребность знать, всегда ли вещи таковы, какими он их сейчас видит, может ли новое войти в старые рамки, есть ли «правило»[50]. Но надо отметить, что это правило не констатирующее, как можно было бы подумать: оно сопровождается некоторого рода моральной необходимостью. У ребенка возникает впечатление о

каждой констатации, что «это должно быть так», даже тогда, когда он не смог бы найти для него точного обоснования. Таким образом, мальчики 5—6 лет, которые объясняют себе механизм велосипеда, еще ни в какой мере не интересуются соединением его частей, но просто объявляют, что все они необходимы и притом в равной степени. Приблизительно вот что говорится: «Это необходимо потому, что это так». Чувство необходимости здесь предшествует объяснению[51]. Следовательно, мы имеем тут дело столько же с целевым, сколько и с причинным знанием; столько же с моральным, сколько и с логическим. Как правило, ребенок смешивает общественную необходимость (моральную, социальную) и необходимость физическую (идея о законе, впрочем, еще долго сохраняет следы этого сложного происхождения). Вследствие этого большое количество «почему» детей ограничивается тем, что взывает к этому чувству необходимости. В частности, возможно, что ответ, который должен быть дан на последние из цитированных нами «почему» (см. выше), не только такой: «Потому что это всегда так», — но и еще такой: «Потому что это надо, потому что это должно быть так». Понятно, в каком отношении этот тип объяснений связан с предпричинностью, которая именно и является результатом смешения психологического или интеллектуального мира, или мира моральной и логической необходимости, и физического мира, или мира механической необходимости.

§ 4. «Почему» мотивировки

Мы видели, что уже среди «почему», относящихся к природе, и среди «почему», относящихся к предметам, сделанным руками человека, многие представляют собою не «почему причинного объяснения» в собственном смысле слова, но вопросы, в большей или меньшей степени относящиеся к мотивам и приближающие нас благодаря этому к разбираемой сейчас категории. Таким образом, она должна быть преобладающей в собрании «почему» Дэля. На нее действительно приходится 183 из 360 вопросов этого собрания.

Многие из них ограничиваются отыскиванием мотивов совершенно случайного действия или какого-нибудь слова. В них нет ничего интересного. Вот примеры:

«Вы здесь завтракаете? — Нет, сегодня я не могу. — *Почему?»; «Она* [гусеница] *кусается?* — Нет. — *Почему Анита мне это сказала? Злюка!»;* «Что изображает твой рисунок? — *Вы все хотите знать, вы жадная. Почему вы хотите все знать? Мадемуазель, вы думаете, что это глупости?»; «Почему ей страшно?»* и т. д.

В этой категории появляются первые «почему» косвенного вопроса: *«Вы знаете, почему мне бы хотелось, чтобы вы пришли сегодня после обеда?»*

Другие «почему» мотивировки в меньшей степени относятся к намерениям, просто возникшим внезапно, чем к собственно психологическому объяснению. В этих случаях термин «мотив» сразу приобретает весь свой смысл — и причинный, и целевой. Ведь объяснить психологический акт — это значит рассматривать мотив этого акта сразу как причину и цель. В общем, мы рассматриваем в качестве «почему» мотивировки всякий вопрос, заданный о причине поступка или непреднамеренного психологического акта, например: «Почему вы никогда не ошибаетесь?» Между причиной психологического акта и мотивом на самом деле существует много переходов: можно говорить о мотиве страха столько же, сколько о его причине, и если нельзя говорить о мотиве какого-либо невольного заблуждения, то это можно сделать относительно полупреднамеренного заблуждения. Короче, при невозможности точного разделения мы условимся причислять к «почему» мотивировки все вопросы, относящиеся к психологическому объяснению, даже к причинному. Вот примеры:

«Почему вы меня учите считать?»; «Почему папа не знает его [числа]*, хотя он взрослый человек?»; «А моя мама* [любит маленького Иисуса]*?* — Да, я думаю. — *Почему вы не уверены?»; «Почему, если бы я ее* [железную полосу] *не взял, я все же смог бы вас защитить? Потому что я мальчик?»; «Почему ангелы всегда милые, а люди нет? Потому что ангелам не надо учиться читать, ни делать очень много скучных вещей? Бывают ли люди, которые злы,*

потому что они голодны?»; «Почему я делаю быстро и делаю хорошо, а раньше я делал быстро и плохо?»

Во всех этих случаях видно, что причина действий, к которым относится «почему», нераздельно связана с их целью и с намерением, которое ими руководило. Тут мы имеем дело с явлением того же порядка, что и в случаях «почему», относящихся к природе, но здесь данное явление нашло свое обоснование, так как эти «почему» относятся к человеческим действиям. Следовательно, можно сказать, что «почему» мотивировки — это те среди детских вопросов, которые наиболее правильно выражены и которые ближе всего к нашему способу познавать вещи.

Конечно, между последними «почему» и теми, которые относятся к намерениям, возникшим внезапно, есть много переходов. Например: «Мне нравятся люди, которые так плавают. — *Почему?»; «Почему вы недовольны, что я его убил?»* Невозможно установить две подкатегории среди «почему» мотивировки — одну, относящуюся к намерениям, возникшим внезапно, и другую, относящуюся к более длительным психологическим состояниям. Впрочем, это было бы и малоинтересно. Интереснее было бы иметь возможность точно определить отношения между «почему» мотивировки и «почему» логического обоснования. В этом отношении иногда кажется, что объяснение, требуемое ребенком в ответ на его «почему», является промежуточным между логическим объяснением (идея, влекущая за собою идею) и психологическим объяснением (мотив, имеющий следствием действие). Например: *«Разве вы больше любите мышей, чем крыс? — Почему? — Потому, что они менее злы, и потому, что вы слабы?»* Эти случаи помогают нам понять, каким образом «почему» логического обоснования, которое мы будем сейчас изучать, понемногу отделилось от «почему» мотивировки.

К «почему» мотивировки необходимо отнести еще одну группу «почему», довольно значительную (34 из 183): это те «почему», которые ребенок пускает в ход для того, чтобы выразить несогласие с каким-нибудь утверждением или противодействие приказанию, которое вызвало в нем неудовольствие. Если принять эти вопросы буквально и всерьез, то могло бы показаться, что они представляют «почему» мотивировки в собственном смысле и даже иногда «почему»

логического обоснования в том смысле, как мы об этом только что говорили. В действительности же здесь идет речь не о настоящих вопросах, как раньше, но об утверждениях или, скорее, о скрытых отрицаниях, принимающих форму вопросов исключительно из вежливости. Доказывается это тем, что ребенок не ждет никакого ответа. Вот примеры:

> *«Анита не захотела, и я ее побил.* — Даму никогда не бьют. — *Почему? Это не дама...»* и т. д.; «До этих пор. — *Почему?*»; « Нарисуй мне карманные часы. — *Почему не пушки?*» и т. д.

По виду ребенок как будто спрашивает: «Почему вы говорите это?» или: «Почему вы хотите этого?» и т. д. Реально же вопрос сводится к тому, чтобы сказать: «Это неправда» или: «Я не хочу». Но, само собой разумеется, что между видом «почему» противоречия и вопросами, относящимися к намерению, существует целый ряд переходов.

Наконец надо упомянуть о категории тех «почему» (6 из 183), которые смешиваются с «почему» мотивировки и «почему» причинного объяснения и которые можно назвать *«почему» фабуляции (выдумывания)*: ребенок рассказывает о чем-нибудь, о каких-нибудь вымышленных происшествиях или, играя, олицетворяет предметы, которые его окружают; в связи с этим фантазированием он задает вопросы, на которые нельзя дать никакого ответа: *«Почему вы это делаете бедному столику* [трете его резинкой], *он старый?»; «Вы знаете, почему я вас не убиваю? Это потому, что я не хочу вам делать больно»*.

§ 5. «Почему» обоснования

«Почему» обоснования интересны в различных отношениях. Они свидетельствуют об интересе ребенка к совокупности обычаев и правил, которые ему предписаны извне и для которых он хотел бы найти основание. Это обоснование не является ни причинным, ни даже целевым объяснением. Оно приближается к мотивировке, то есть к предыдущей группе, но оно отличается от нее следующей чертой:

ребенок ищет под правилами не столько психологические мотивы, сколько достаточную причину для понимания. Если мы и выделяем в специальную группу «почему» настоящей категории, то потому, что они составляют ядро, откуда выйдут после 7—8 лет «почему» логического обоснования. Впрочем, мы можем быть свидетелями их постепенного образования уже у Дэля.

«Почему» обоснования разделяются у Дэля на три легко различимые подгруппы: «почему», относящиеся к 1) общественным правилам и обычаям, 2) к школьным правилам (речь, орфография) и 3) к определениям. Только третья из этих подгрупп составляет одно целое с «почему» логического основания. Первая еще очень близко связана с психологической мотивировкой. Вторая составляет промежуточную группу.

Из 74 «почему» обоснования 14 относятся к общественным обычаям. Среди них одни свидетельствуют о простом психологическом любопытстве и могли бы вполне быть отнесены к «почему» мотивировки. Например: *«Почему в одной церкви черные одежды, а* [в] *другой цветные одежды?»* Иные больше приближаются к идее о правиле: *«Почему это* [открывать письма] *запрещено? Его* [почтальона] *посадят в тюрьму?»* и т. д.

Ясно видно, что эта первая группа едва ли находится на своем месте среди «почему» обоснования. И если мы ее поместили здесь, то просто потому, что она постепенно сливается с «почему», относящимися к школьным правилам. Вот один из случаев перехода: *«Почему не «in»* [в слове «Alain»] *или не «к»* [по поводу написания слова «quatre»]*?* — Нельзя. — *Кто запретил? Месье из Парижа?»* Следовательно, «месье», которые создают правила орфографии, находятся приблизительно в той же плоскости, что и те, которые заведуют полицией и сажают в тюрьму почтальонов.

Что же касается настоящих «почему», относящихся к школьным правилам (55 из 74), то они гораздо более удаляются от «почему» психологической мотивировки. Вот примеры:

> *«Почему* [ставят заглавные буквы у имен собственных]*? Мне бы очень хотелось знать»*; «В слове «grand» на конце всегда ставится «d». — *Почему? Что было бы, если бы его не поставить?*»; «[Слово «bonsoir»] *Почему не ставят «с»,*

тогда будет «coi»?»; «Нет надобности ставить точку над заглавным «I». — *Почему?»; «Почему ставят точки здесь* [после фраз], *а не здесь* [после слов]*? Смешно!»*

Все знают, что в орфографии и грамматике дети более логичны, чем мы. Многочисленные «почему» лишний раз свидетельствуют об этом. Они являются полной параллелью «почему» причинного объяснения, которое мы изучали. Правила и речь, как и природа, преисполнены случайностей и неожиданных причуд, причину которых может отыскать лишь объяснение *sui generis*, ведущее счет всяким случайностям исторического развития. Ребенок, у которого ни в малейшей степени нет этого понятия о случайности и историческом развитии, хочет немедленно для всего найти основание и удивляется, что не может этого сделать. Если мы еще раз подчеркнем ту общеизвестную истину, что большое число этих «почему» обоснования плюс большое количество «почему» причинного объяснения выражают то же стремление к обоснованию во что бы то ни стало, то тем яснее станет бедность вопросов Дэля в области «почему» логического основания. Казалось бы, что раз Дэль и дети его возраста склонны все обосновывать, то их речь должна была бы быть полна дедуктивных суждений — «потому что» и «почему», связывающих идею с идеей, а не факт с идеей или факт с фактом. Но в действительности этого нет. Из 74 «почему» обоснования лишь 5 «почему» логического обоснования или логического основания. Нет смысла снова указывать причину этого парадокса: ребенок не интеллектуалист, а «интеллектуальный реалист».

Лучше попытаемся проанализировать это «логическое обоснование» и поискать, каким образом оно выделяется из предыдущих «почему». «Почему», относящиеся к речи, доставляют нам на практике несколько переходных случаев, которые ведут к логическим «почему». Это «почему» этимологии:

«Почему говорят «заблудший», когда хотят сказать «потерянный»?»; «Почему есть много слов, которые имеют несколько названий: Женевское озеро, озеро Леман?»; «Почему его [парк в Женеве] *называют «Mon Repos»?»; «Почему «черный кофе»? Все кофе черные».*

На первый взгляд кажется, что это чистые «почему» логического обоснования, которые связывают определения с идеей, его породившей. Это верно относительно последнего «почему», которое мы отнесем вместе с четырьмя последующими к логическому обоснованию. Что же касается других, то они свидетельствуют главным образом о психологическом намерении. Кроме того, они еще заражены интеллектуальным реализмом: известно, что для ребенка название еще связано с предметом. Объяснить этимологию слова — значит объяснить самый предмет. Ошибка Дэля: «Слова, которые имеют несколько названий» — вместо того чтобы сказать: «Предметы, которые имеют несколько названий» — значительна в этом отношении. Следовательно, нельзя сказать, что здесь идея связана с идеей: идея связана с самим предметом[52].

Исключительные случаи, когда можно сказать, что речь идет о логическом обосновании, — это случаи чистого определения и случаи довода, когда ум стремится привести такое доказательство, чтобы сделать возможным строгие умозаключения.

В определении вопрос подчиняется следующей схеме: «Если вы назовете *X* предметы, имеющие такие-то свойства, то почему вы говорите, что этот предмет *X*?» Здесь есть связь между идеей и идеей, или, более точно, между известными суждениями: признанным за таковое («*X* есть...» и т. д.) и другим («Я называю такой-то предмет *X*»), а не между одним предметом и другим. Различие, как бы тонко оно ни было, является основным моментом с точки зрения генетической психологии. До этих пор мышление распространялось только на предметы и их отношения, не сознавая самое себя и особенно не осознавая процесса дедукции. В логическом обосновании мысль осознает свою независимость, свои возможные заблуждения, свои условности: она стремится теперь обосновать не вещи, а собственные суждения. Эта операция запоздала в психологической эволюции. Предыдущие главы дали нам возможность предвидеть, что она не появится раньше 7—8 лет. Небольшое количество «почему» логического обоснования у Дэля подтверждает, такой взгляд на вещи.

Точно так же при всяком доказательстве связь, установленная между «потому что» и «почему», относится к суждениям, а не к предметам. В следующем примере: «Почему вода в Роне не течет вверх?» — если ждут объяснений, то надо ответить: «Потому что

тяжесть воды влечет ее в направлении склона», — но если ждут доказательства, надо ответить: «Потому что опыт показал это» или «Потому что все реки текут вниз». В первом случае связь соединяет направление воды со склоном, следовательно, она относится к самим предметам и является причинной, во втором случае связь относится к суждениям как таковым и она — логическая. Поэтому все «почему» обоснования будут логическими «почему». Но оперирование обоснованиями редко встречается до 7—8 лет. Первые две главы показали нам, что в детских спорах не встречается именно попыток контроля или доказательства.

Короче, логические «почему» прямо относятся «неважно к чему», так как они охватывают все «почему», принадлежащие к определению и к обоснованиям. Вот единственные вопросы, которые у Дэля могут быть истолкованы как выделяющиеся из этой группы (кроме вопроса «о черном кофе», который мы упоминали).

> *«Почему* [говорите вы — «кот»]*? Кошка — это мама кота. Кот — это ребенок кошки... Я хочу написать «папа кошка»*; «Это — горные потоки. — *Почему не реки?*»; «Это не кость, а шишка. — *Почему? Если бы меня убили, разве она бы лопнула?»; «Это снег?* [Вопрос классификации.] — Нет, это скалы. — *Тогда почему это белое?»*

Последнее из этих «почему» спорное, но это, конечно, сокращенная форма, означающая: «Почему вы говорите, что это скалы, раз это белое?» Тем не менее, возможно, что это простое «почему» причинного объяснения. Следовательно, здесь есть всего лишь четыре достоверных «почему» логического обоснования. Их можно узнать по тому, что под самим вопросительным словом можно подразумевать фразу: «Почему утверждаете вы, что...» Это никак невозможно в других категориях вопросов. Короче говоря, *вопросы «почему» логического обоснования ищут основания суждения как такового, а не предмета, к которому относится это суждение*. Стало быть, такие «почему» должны очень редко встречаться до 7—8 лет. Ребенок, который старается для всего найти основание, пренебрегает единственно законным средством обоснования, а именно мнениями и суждениями как таковыми. После 7—8 лет, наоборот, эти вопросы

более часты. Один из нас установил возраст (11—12 лет), когда появляется формальное мышление, то есть мышление, относящееся к известным предположениям, которые принимаются как таковые, и ограничивающееся только тем, что оно старается установить, правильны ли выводы, извлеченные из этих предположений, но лишь с точки зрения чистого процесса выведения и совершенно не считаясь с реальностью[53]. Между периодами чистого интеллектуального реализма (до 7—8 лет) и началом формального мышления должна быть промежуточная стадия, когда дети стараются обосновать свои суждения как таковые, еще не располагая умением ни стать на точку зрения собеседника, ни, следовательно, справиться с формальной дедукцией. Образование «почему» логического обоснования должно соответствовать появлению этой промежуточной стадии.

В заключение надо сказать, что результаты, которые мы только что получили, подтвердили результат нашей работы о «почему» причинного объяснения. У Дэля нет «почему» логического обоснования, как нет и «почему» чистой причинности. Значит, мышление Дэля должно содержать интересы, занимающие промежуточное место между механическим объяснением и объяснением посредством логической дедукции: главное свойство детской предпричинности и состоит в этом отсутствии различения причинной точки зрения от точки зрения логической, которые обе еще смешаны с точкой зрения намерения или психологического мотива.

Наконец здесь небезынтересно будет отметить странное явление, которым подтверждается предположение, что ребенок часто еще смешивает понятия, которые для нас уже совершенно явно различны: Дэль часто употребляет слово «почему» в смысле «потому что», причем для того, чтобы выразить отношение и причины к следствию и следствия к причине. Вот пример, который относится к логическим «потому что» или «почему»: «Вода, падающая с неба, хороша. — *Это почему* [= потому что] *это источник?*» Здесь то же явление, которое мы уже отметили в объяснении ребенка ребенку (§ 5 главы III) и с которым мы снова встретимся в нашем труде о союзах причинности (часть II). Его можно наблюдать в обыденной жизни, у детей 3—6 лет. Мы наблюдали его, например, у одного маленького грека 5 лет, который очень недурно овладел французским языком, но систематически употреблял слово «почему» вместо слова «потому

что», последнее же совершенно отсутствовало в его словаре: «Почему лодка держится на воде? — *Почему* [= потому что] *она легкая*» и т. д. В этом явлении абсолютно ясно наблюдается смешение слов. Но смешение показывает, с каким трудом дается ребенку распознавание отношений, различаемых в языке.

§ 6. Выводы

Из сказанного очевидна сложность «почему» Дэля и необходимость разделения их на группы по содержанию, благодаря невозможности распознать сразу, к какому типу отношений (объяснение строго причинное, целевое, логическое и т. д.) они принадлежат. Вот как распределяются 360 наших «почему» по группам:

Распределение «почему» по группам

	Абс. числа	в %
«Почему» причинного объяснения (в широком смысле)		
Предметы неживой природы	26	
Растения	10	
Животные	29	
Человеческое тело	16	
Естественные предметы	81	22
Предметы, сделанные руками человека	22	6
Итого	103	29
«Почему» психологической мотивировки		
В собственном смысле слова	143	
Противоречие	34	
Фабуляция (выдумывание)	6	
Итого	183	50
«Почему» обоснования		
Правила общественные	14	
Правила школьные	55	
Правила	69	19
Обоснование или логическое основание	5	1
Итого	74	21

Следовательно, «почему» мотивировки в общем объеме значительно преобладают. Не указывает ли эта их преобладающая роль

на то, что другие типы «почему» исходят из этой группы как из единого центра? Кажется, что это именно так. «Почему» причинного объяснения в действительности связывается с мотивировкой при помощи целой серии антропоморфных «почему», «почему» цели и тех «почему», которые зависят от самой предпричинности. Опять-таки, «почему» обоснования связываются с теми «почему», относящимися к общественным обычаям и правилам, которые поняты как подчиняющиеся психологическим мотивам. Что же касается отношений между обеими группами (причинного объяснения и обоснования), то они менее тесны. Понятие о предпричинности предполагает, конечно, некоторое смешение между причинным объяснением и логическим обоснованием, но это смешение возможно лишь благодаря тому, что оба они еще мало отличаются от психологической мотивировки. Короче, источником «почему» Дэля является мотивирование, отыскивание «намерения», скрывающегося за действиями и за событиями. Из этого источника исходят два течения: одно — образованное из тех «почему», которые стремятся объяснить природу с точки зрения намерения, и другое — образованное из тех «почему», которые относятся к обычаям и к правилам, из них вытекающим. Взаимодействие между «почему» цели и «почему» обоснования, казалось бы, вполне естественно и возможно. Наконец, из «почему» предпричинности исходила бы собственно причинность, а из «почему» обоснования — собственно логическое обоснование. Такова была бы приблизительно генеалогия «почему» Дэля. Постараемся резюмировать ее в таблице:

Генетическая таблица «почему» Дэля

Является ли такая систематизация продуктом индивидуального мышления, иначе говоря, свойственного индивиду особого типа, или она составляет общую черту мышления ребенка до 7—8 лет?

На вопрос ответят другие научные исследования. То, что мы знаем из других исследований, заставляет нас думать, что мы имеем дело с общезначимой схемой, но в настоящий момент мы воспользуемся этим предположением только как рабочей гипотезой.

II. Вопросы, не облеченные в форму «Почему»

Приступим теперь к проблеме вопросов Дэля во всем ее объеме. «Почему» служили нам введением. И верно: они составляют резко ограниченную, отчасти однородную группу, которая позволила нам установить схему классификации. Теперь наступил момент для проверки этой схемы и пополнения ее теми сведениями, которые нам могут дать другие вопросы Дэля.

§ 7. Классификация вопросов Дэля, не облеченных в форму «почему»

Здесь еще менее, чем раньше, возможно классифицировать вопросы Дэля просто по тем предметам, на которые направляется любопытство ребенка. Действительно, один и тот же предмет, например физическое явление, может послужить поводом к вопросам, значительно отличающимся один от другого: «Когда это произошло?», «Как?», «Правда ли?», «Что это такое?» и т. д. Поэтому нам надо воспользоваться смешанной классификацией. Эта классификация частью совпадает с той, которую мы приняли для «почему», но, конечно, также и отличается от нее. Здесь вполне уместно вспомнить о том, что каждому «почему» может соответствовать вопрос в другой форме, выражающий тот же смысл, но что соответствие это неполное.

Первая группа образована из *вопросов причинного объяснения*. Эти слова взяты точно в том же смысле, что и ранее. Вот примеры:

> *«Что заставляет его двигаться* [говоря о шаре, катящемся на покатой террасе]*?»; «Что заставляет течь озеро?»; «Чтобы сделать резинки, нужен ли огонь?»*

Вероятно, надо к этой группе приобщить и следующий вопрос: *«Для чего она* [борзая] *служит?»*, принимая во внимание большую

связь, имеющуюся у ребенка между причинностью, связанной с целью, и причинным объяснением. Некоторые из этих вопросов точно соответствуют «почему», другие становятся на различные точки зрения, но всегда относящиеся к причинному, предпричинному объяснениям или объяснению по цели.

Вторая группа, тоже очень важная и появляющаяся позже предыдущей (по крайней мере, в том, что касается вопросов места), состоит из, как мы их будем называть, *«вопросов действительности и истории»*. Они относятся не к объяснению какого-либо факта или события, но к ним самим или к обстоятельствам места и времени их появления, независимо от объяснения; не «какова причина события *X*», а «произошло ли» либо «произойдет ли», или «когда произошло» либо «произойдет», или «где произошло событие *X*» и т. д. Эта категория вопросов, очевидно, не соответствует «почему», так как последние относятся к причине или мотиву фактов и событий и никогда не просто к их истории или существованию. Примеры:

> *«Находит ли она* [рыба] *пищу?»; «Бывает ли это когда-нибудь* [люди режут детей]*?»; «Через сколько времени Рождество?»; «В Швейцарии ли Шафгауз?»*

Как видно из изложенного, в такого рода вопросах возможно большое разнообразие объекта: история, время, место, самое существование; но основная функция целого видна ясно. Вот критерий, которым следует пользоваться для того, чтобы распознать, из этой ли категории данный вопрос или нет: всякий раз, когда вопрос относится к предмету, факту или событию (исключая человека и человеческое действие) и ребенок не спрашивает ни о причине, ни о классе, ни о названии этого предмета, факта или события, вопрос принадлежит к настоящей категории.

Третья группа отличается по форме от двух предыдущих и, вероятно, составляет их общий источник — это вопросы о действиях личностей и о самих лицах, абстракции, сделанные от их имени и на основании общественных или школьных правил. Следовательно, и это *вопросы, относящиеся к человеческим действиям и намерениям*. На первый взгляд кажется, что эту группу можно подразделить на две подгруппы: одну — содержащую вопросы о причине действий и

соответствующую «почему» мотивировки, другую — содержащую вопросы о самих действиях, независимо от их причины, и соответствующую последней группе (вопросы действительности и истории). Но на практике возможны всякие переходы между этими двумя точками зрения, и их нельзя резко разделить. В то же время полезно классифицировать все, что относится к человеческим действиям, и таким образом отделить данные вопросы от вопросов предшествующей группы. Вот примеры:

> *«Хотели бы вы быть здесь сегодня утром?* — Да. — *Потому что плохая погода?»; «Вы придете?* — Может быть*»; «Могу ли я съесть эту грушу?»; «Что вы больше хотели бы иметь: некрасивое лицо или красивое лицо?»*

Ясно, что первый из вопросов совершенно аналогичен «почему» мотивировки; остальные же удаляются от психологического объяснения и приближаются к вопросам факта; идеи причинности в них ни в какой степени не чувствуются. Тем не менее, эта группа достаточно однородна.

Четвертая группа соответствует некоторым «почему» обоснования: это все *вопросы, относящиеся к правилам и обычаям*: «Как пишется [имя]?» и т. п.

Можно также различать категорию вопросов о счете, но количество их очень ограничено. Форма их, например, такова: *«9 и 9, это будет сколько?»*

Наконец, существует целая группа *вопросов классификации и оценки*, которые относятся к предметам, классам, сравнениям и ценности предметов. Мы относим в эту группу вопросы, заключающие в себе суждения о ценности, так как между классом («Большое ли это?») и оценкой («Красиво ли это?») есть много промежутков. Вот примеры:

> *«Это пчела?»; «Разве это горы?»; «Что это за шарик с единицей* [в нотах]*?»; «Что это такое — чашка?»; «Это красиво, не правда ли?»* и т. д.

Данная группа вопросов, в свою очередь, вызывает целый ряд других вопросов о границах. Иногда, например, бывает трудно решить,

отнести ли вопрос к настоящей группе или к вопросам действительности или истории, хотя в принципе критерий точен. Но и между правилами, относящимися к названию вещей, и классификацией есть также много переходов, которые иногда делают трудным отличие настоящей группы от предыдущей. Тем не менее, в основных чертах эти группы вполне соответствуют различаемым и существенным функциям понимания, и мы увидим в деталях, что вполне возможно найти для каждой из них устойчивые критерии.

§ 8. Вопросы причинного объяснения

Попробуем на основании анализа имеющихся у нас вопросов проверить результаты, полученные от изучения соответствующих «почему»: артифициализм (artificialisme) и финализм (finalisme) вопросов, относящихся к предметам природы, отсутствие связей чистой причинности и т. д.

Среди вопросов о предметах неживой природы кажутся наименее двусмысленными следующие:

> (Дэль видит, как катится шар по наклонной террасе): «*Что заставляет его двигаться?* — Это потому, что земля не плоская; она наклонная, и он катится вниз». (Минуту спустя о шаре, катящемся по направлению к воспитательнице В.): *«Он знает, что вы там?»* (Несколько секунд спустя): *«Это наклонно — не правда ли?»* (Последний вопрос нужно было бы отнести к вопросам действительности, если бы не был ясно виден его причинный смысл.)
>
> *«Кто заставляет Рону так быстро двигаться?»; «Но что заставляет течь озеро?»* (Несколько месяцев спустя): *«Смешно, земля* [здесь] *такая плоская, и как это* [вода] *может стекать?»*
>
> *«Как из этого строят такой* [источник]*?»; «Разве для того, чтобы сделать источник, нужна лопата?»; «Но как это дождь — он делается на небе? Существуют ли трубы и горные потоки, которые текут?»* (После объяснения): *Когда она отклеивается? Тогда, когда она падает — это*

дождь?»; «Затем она [река] *становится ледником?»; «Но он* [ледник] *тает — вдруг его не будет видно?»; «Тогда часто падают облака* [на горы]*?»*

«[Говоря о магните]: *Мне бы очень хотелось знать, как это делается?»; «Вы видите, это его* [ключ] *притягивает. Что заставляет его двигаться вперед?»*

«Но как он делает снег, когда, вместо того чтобы таять, он остается приплюснутым?»

Из приведенного видно, что единственные вопросы причинности в собственном смысле слова это те, которые относятся к явлениям, объясненным Дэлю при помощи механики (роль спуска и т. д.). Дэль объяснял себе эти явления совсем иначе, как это показывают вопросы, заданные им до объяснения. Кроме того, два последних вопроса можно сблизить с механической причинностью, но со следующими оговорками. Прежде всего, заметна вербальная форма «делать» («как он делает» и т. д.), которая часто поражала психологов. Бюлер, например, отметил частое употребление глагола *«machen»* в разговоре о вещах; отсюда он заключает, что ребенок придает предметам антропоморфную активность[54]. Но это явление может быть просто остатком от предшествующих стадий, так как словесные формы развиваются медленнее, чем понимание. Большего внимания заслуживает то, что в обоих случаях (вопросы о магните и о снеге) ребенок ищет объяснение не в механической связи, а во внутренней (по отношению к предмету) силе. Хотя Дэль и говорит, что магнит притягивает ключ, но это его не удовлетворяет. Точно так же, вероятно, есть скрытая идея силы в факте, что снег не тает. Если данные объяснения причинны, то эта причинность, скажем мы, более динамического, чем механического, порядка (через неопределенную связь).

Такой динамизм поразительно ярко выступает в вопросе о шаре: «Он знает, что вы там?» Гипотеза-минимум, так сказать, что это вопрос, вызванный наклонностью ребенка к выдумыванию, к фантазированию (фабуляции). Дэль одушевил шар ради игры, как в игре он одушевил бы камешек, кусочек дерева. Но словом «фабуляция» далеко не все сказано: ибо ребенок мог бы ведь сделать что-либо другое, а не выдумывать. Отсюда гипотеза-максимум: не

приписывает ли Дэль шару силу живого существа? Любопытный вопрос Дэля о мертвых листьях нам сейчас покажет, что жизнь и произвольное движение для Дэля еще смешаны[55]. В связи с этим нет ничего удивительного в том, что такая проблема ставится и по отношению к шару, «причины» движения которого Дэль не понимает. Даже если бы он выдумал все то, что касается шара, самый факт постановки вопроса в этой форме и с серьезным видом является признаком отсутствия интереса к механической причинности и того, что ребенок не удовлетворяется механической причинностью. Подобный факт обнаруживает самые корни предпричинного объяснения: двигающая причина и мотив смешаны ребенком, потому что явления одушевлены жизнью или динамизмом, который идет от жизни.

Другие вопросы приписывают людям и богам умение делать источники, дождь и т. п. при помощи тех же способов, которыми пользуются люди. Представляет ли эта искусственность («артифициализм», как называет это явление Брюнсвик), по своему происхождению, явление более раннее или более позднее по отношению к предыдущему типу предпричинности? Мы не намерены здесь решать этот вопрос, он вне нашей темы. Достаточно отметить, что Дэль вообще не старается точно определить, кто *создатель* того или иного явления окружающего мира (за исключением источников и Роны). Следовательно, надо истолковывать большинство вопросов «почему» как отыскивающих намерения в явлениях, причем эти намерения не приписываются определенному существу. Отсюда и предпричинное объяснение, смешивающее мотив и механическую причину. С этой точки зрения, чистое одухотворение (анимизм) предшествует искусственности как у ребенка, так и у рода.

Короче, эти вопросы о предметах неживой природы (из которых лишь очень немногие могут быть истолкованы как собственно причинные) дополняют и подтверждают нашу гипотезу о предпричинности и роднят это понятие с хорошо известным анимизмом маленьких детей. Несомненно, скажут, что мы слишком быстро проходим мимо этих связей и мимо различных типов детских объяснений и что эти связи и типы требуют более глубокого анализа и сравнения с материалами других источников; но, повторяем, нашей целью здесь является не анализ причинности у ребенка, а изучение

детской логики; а в этом аспекте нам достаточно знать, что логическое включение и физическая причинность здесь еще не отличаются от простой мотивировки, откуда и происходит понятие о «предпричинности».

Детская концепция, согласно которой двигающиеся предметы наделены собственной активностью, делает особенно важными вопросы Дэля о жизни и смерти. Вспомним результат, к которому нас привело изучение «почему» Дэля, относящихся к животным и растениям. Поскольку для ребенка случайности не существует и все явления кажутся установленными согласно известному порядку, то жизнь ему представляется нормальным явлением, и в ней нет ничего удивительного до тех пор, пока ребенок не осознает разницы между жизнью и смертью. С этого момента смерть вызывает особое любопытство ребенка именно потому, что если за каждым явлением скрывается мотив, то смерть требует особого объяснения.

Следовательно, ребенок будет искать критерий для различения жизни и смерти; эти поиски приводят его к подстановке в части предпричинного объяснения и к отысканию мотивов причинного объяснения и даже иногда к осознанию случайного. Вот примеры:

> *«Они умерли* [листья]*?* — Да. — *Но они же движутся вместе с ветром»; «Он* [листок, который Дэль только что отрезал] *еще живет сейчас?..* (Он кладет его снова на ветку): *А теперь он живет?»; «А если положить его в воду?* — Он проживет дольше. — *Еще один день, а потом?* — Он засохнет. — *Он умрет?* — Да. — *Бедный листочек!»; «Если это* [листок] *посадить в кровь, он умрет* [тоже]*?»*
>
> *«Посадили ли это* [дерево] *или это само растет?»; «Кто заставляет летом расти цветы?»; «Папа мне сказал, что глициния растет два сезона — весну и лето. Тогда она растет два раза?»*

В первом из этих вопросов видно смешение понятий движения и жизни — смешение, которое является, однако, основой для понимания предпричинности, так как оно позволяет нам увидеть, что ребенок всякое движение истолковывает как жизнь. Вследствие этого упоминание о какой-либо причине движения равносильно

упоминанию о причине жизни, то есть если не о намеренности, то, по крайней мере, произвольности. Поэтому понятно, как в противовес такому пониманию жизни зарождается любопытство к смерти, поскольку смерть препятствует привычке детей мыслить, и, наконец, любопытство к жизни (последние вопросы), поскольку жизнь может быть разрушена смертью.

Вопросы о животных свидетельствуют о той же озабоченности, а также о намерениях и возможностях каждого:

> *«Если ударить его* [голубя] *в этот кончик крыла — он умрет?»; «Она* [гусеница] *знает, что она должна умереть, чтобы стать бабочкой?»* (ср.: *«Она не знает, что она должна очень скоро умереть?»*) и т.д.
>
> (Олени тащат сани): *«Эти животные — существа, которые слышат, что им говорят?»*; (Через минуту): *«Как ведут лошадей?»; «Для чего служит борзая собака?»* и т. д.

Человеческое тело побуждает к ряду аналогичных вопросов:

> *«Разве умирают* [оттого, что съедают каштаны]*?»; «Если вдохнуть яд, умирают?»* и т.д.; *«Как, кто делает точки* [веснушки на руках]*?»*

Нет необходимости множить примеры: из всех этих вопросов очевидно, насколько порядок причинности, предполагаемый ребенком, маломеханичен и насколько он антропоморфен или включает идею цели.

Наконец, здесь следует поместить группу вопросов по отношению к вещам, сделанным руками человека, то есть к продуктам производства, группу, аналогичную группе соответствующих «почему».

> *«Для чего служат рельсы?»; «Та машина* [просеивающая песок] *не служит ли для этой* [для журавля]*?»; «Если у меня есть лодка, если ее намочить, и когда ее положить на солнце — она снова склеится?»; «Если выстрелить из пушки в фейерверк... граната пройдет через огонь и это разорвется, не правда ли?»*

В заключение надо сказать, что материал этого параграфа позволяет проверить гипотезы, допущенные в отношении «почему» причинного объяснения, в частности в том, что касается редкого употребления чисто причинных вопросов.

§ 9. Вопросы, касающиеся действительности и истории

Вопросы этой категории, согласно принятому определению, относятся только к фактам и событиям, но не к их причине и не к их структуре в отношении причинности. На практике этот критерий не так прост, существует много переходов между предшествующей группой вопросов и данной. Впрочем, в этом нет ничего удивительного, потому что понятие о действительности создается лишь благодаря отношениям причинности, которые соединяют факты. Тем не менее, так как нам нужна устойчивая классификация, которая должна быть принята всеми, нам необходимо принять определенный, хотя и несколько произвольный, критерий.

Когда заданный вопрос допускает причинный ответ, начинающийся с причинного «потому что» или состоящий в том, что говорят: «Бог это сделал» или «человек это сделал» и т. д., то этот вопрос, несомненно, причинный. Но мы отнесли к группе вопросов причинного объяснения и такие вопросы, как: «Если вдохнуть яд, то умирают?» или: «Шар знает, что вы там?», которые, казалось бы, относятся к вопросам о фактах. В данном случае критерий более тонкий. Эти вопросы, конечно, соприкасаются с причинностью, потому что они, в сущности, спрашивают: заставляет ли яд умирать или нет; катится ли шар в известном направлении потому, что он действует сознательно, или по другой причине и т. д. Наоборот, чисто фактический вопрос (например, такой: «Есть ли также и маленькие рыбки у берега?») не представляет никакого поиска, не устанавливает никакого причинного отношения. Итак, за неимением лучших, мы принимаем следующие условия: когда отношение между терминами, к которым относится вопрос, предполагает движение, действие или намерение, то вопрос причинен; если же отношение лишь статическое (существование, описание или место) или просто временное, то вопрос не причинен.

Установить, насколько эти произвольно установленные различия полезны, может только практика. Если предположить, что мы, например, найдем закон развития, который можно было бы применить к нескольким детям различного возраста, или что будет найден способ распознавать различные типы детей, которые задают вопросы, то стоит сохранить эту схему; а если нет, то пусть ее постигнет судьба классификаций старых грамматиков и логиков! Для проблем, интересующих нас здесь и являющихся проблемами общей, а не индивидуальной психологии, настоящая схема не имеет, по существу, никакого значения.

Кроме того, следует отнести вопросы действительности и истории в различные категории, из которых лишь первая трудноотличима от вопросов причинного объяснения. Это категория вопросов о фактах или событиях:

> *«Разве оно* [болото] *очень глубокое?»; «Я вижу себя в ваших глазах. А вы?»; «Есть ли также и маленькие рыбки у берега?»; «Это доходит до неба* [ракеты]*?»* (Можно отнести этот вопрос к вопросу о месте); «[Тучи] *значительно выше, чем наша крыша? —* Да.*— Я не могу этому поверить!»; «Что там* [в коробке]*?»; «Есть ли киты* [в озере]*?»*; (Перед географической картой, глядя на озеро Зуг, которое Дэль принимает за дырку): *«Разве есть дырки?»; «Ее* [улитки] *рога наружу?»; «Есть ли мухи голубые и зеленые?»* и т.д.

К первой группе примыкает через ряд переходов вторая категория, специально относящаяся к месту:

> *«Где они причаливают — большие лодки?»; «Где Германская Швейцария?»; «Где Сен-Бернар?»; «Значит, Церматт не в Швейцарии?»* и т.д.

Третья категория состоит из вопросов, касающихся времени:

> *«Через сколько времени Рождество?»; «Разве мои именины будут в понедельник? Мне кажется, что в понедельник. Правда ли это? —* Не знаю. *— Я думал, что взрослые могли бы об этом подумать»*. (Надо отметить, что

«думать» о чем-нибудь здесь смешивается с «знать», как это обычно наблюдается у ребенка.)

Четвертая группа составлена из вопросов о модальности, то есть из вопросов, относящихся не к фактам или событиям, а к степени их реальности. Конечно, есть много оттенков между этой и предыдущей группами, но небезынтересно выделить ее отдельно:

«Существуют ли они [люди, режущие детей]*?»; «Правда ли* [что это яд]*?»; «Это не выдумка?»* и т.д.

Можно присоединить к этим вопросам о модальности и такое заявление, услышанное из уст Дэля, которое, разумеется, является выдумкой, но, тем не менее, все же достойно внимания:

«Жан [друг] *не существует, потому что я его не люблю!»*

Наконец, здесь можно поместить всю группу вопросов, являющихся продуктом воображения и выдумки и относящихся к фактам и событиям, которые, как Дэль это хорошо знает, неверны:

«Она сгорела теперь — эта маленькая девочка?»; «Он много ел — этот месье Ж.?»; «Волны на озере злые?» (Сочинительство ли это со стороны Дэля или он хочет спросить, не опасны ли они?)

Таковы пять категорий, на которые можно разделить вопросы действительности и истории у Дэля. Как таковые и эти вопросы не сообщают нам ни о чем таком, чего бы мы уже не знали.

Но интерес вопросов действительности состоит в том, что они позволяют нам частично анализировать природу детских ассумпций (assomptions). Известно, что Мейнонг назвал ассумпциями предложения, принимаемые при построении рассуждений на веру. По своему происхождению ассумпции, говорит Мейнонг, это — «если» в играх детей, утверждение, на котором ребенок любит строить свои якобы выводы.

Итак, по поводу этих ассумпций ставится большая проблема: какова степень реальности, которую допускает для них ребенок?

Взрослый имеет в своем распоряжении два вида ассумпций: физическую и логическую. Физическая ассумпция принимает факт как таковой и устанавливает отношение от факта к факту. Например: «Если бы солнце скрылось, то его больше не было бы видно» означает, что между достоверным фактом (исчезновение солнца) и другим фактом (ночь) есть причинное отношение. Логическая ассумпция, напротив, просто принимает суждение как таковое и выводит из него другое суждение: «Если вы называете птицами всех позвоночных имеющих крылья, то летучая мышь тоже птица». Здесь отношение не между двумя фактами, а между двумя суждениями.

Итак, из всех ассумпций Дэля ни одна не является логической. Мы уже видели ассумпцию в вопросах причинного объяснения (*«Если вдохнешь яд, то умрешь»*). Другие относятся к психологической мотивировке (*«Огорчило бы вашу маму, если бы ей сообщили по телефону, что вы умерли?* — Да, она пришла бы искать тебя... и т. д. — *А если бы я ушел?* — Она заявила бы в полицию. — *А если бы полиция меня не нашла?»* и т. д.). Другие объяснения — общественного характера (*«Жандармы запрещают* [валяться на улице]*?* — Да. — *А если бы я был судьей, тогда я мог бы?»*). Большинству из этих вопросов действительности или истории ребенок придает вид реальности как бы только для того, чтобы посмотреть, что произойдет при том или ином условии. Это «опыты, чтобы видеть», это деятельность воображения, говорит Болдуин, задача которого освободить ум от предметов и позволить ему построить мир отвлеченных образов. Например:

> *«Если бы я был ангелом, имел бы крылья и полетел на елку, то видел бы я белок или они исчезли бы?»*
>
> *«Если бы дерево выросло посреди озера, что бы оно делало?* — Но ведь его нет. — *Я хорошо знаю, что его нет, но если бы?»; «Ну, а если бы это один раз остановилось* [ход времен года]*?»*
>
> *«Если бы я свел вместе дракона и медведя, кто бы победил?.. А если бы я свел ребенка и дракона?»*

Итак, видно, что все эти ассумпции — физические; это «умственные опыты», как говорят Мах и Риньяно. Следовательно, здесь мы находим подтверждение нашего положения, что ребенок до 7—8 лет не любит пользоваться логическими отношениями. Но есть также и нечто большее. Детские ассумпции свидетельствуют о смешении логического и реально существующего порядка точно так же, как мы это наблюдали в предпричинности, где логическое включение смешивается с причинным объяснением. Иначе говоря, ребенок воспринимает реальный мир более логичным, чем он есть в реальности, благодаря понятию предпричинности. Вследствие этого он думает, что возможно все связать и все предвидеть, и те ассумпции, которые он допускает, имеют, как ему кажется, значение дедукции и обогащают его, что недоступно для нас с нашей взрослой логикой.

Самая яркая черта, характерная для детских ассумпций, состоит в том, что нам они не позволяют сделать никакого определенного вывода, между тем как для детей это оказывается вполне возможным. «Если бы я был ангелом», «если бы я свел дракона и медведя» и т. д., то что произошло бы — не знаешь. Дэлю же, наоборот, хотелось бы это знать, и он считает возможным иметь суждение там, где мы считаем таковое невозможным из-за отсутствия данных. Все в природе кажется ему построенным с известным намерением и в известной связанности, и ему кажется вполне естественным отвечать на все «если». Вероятно, в результате этого структура ассумпции аналогична структуре предпричинности: смешение причинного и физического (реального) порядка и порядка логического, или человеческого (мотивировка).

Что касается действительности, то она, как мы видели, деформируется для Дэля в соответствии с его желаниями (*«Жан не существует, потому что я его не люблю»*). Следовательно, ассумпции ребенка относятся к менее точно ограниченной действительности, чем наша, беспрерывно выходя из плоскости наблюдения и возвращаясь назад.

В этом отношении действительность для ребенка одновременно и более произвольна, и более урегулирована, чем для нас. Она более произвольна, потому что нет ничего невозможного и ничто не подчиняется законам причинности. Но при этом ребенок всегда находит достаточные мотивы для обоснования тех самых

фантастических происшествий, в реальность которых он верит, поэтому-то, по его мнению, всегда и все можно объяснить. Дети, как и первобытные люди, совершенно произвольно допускают существование намерений там, где их нет, но никогда не допускают случайности; значит, их действительность более урегулирована.

В итоге понятие о возможном у ребенка гораздо более смутно, чем у взрослого. У взрослого возможное представляет, с одной точки зрения, простую ступень реальности (физическая возможность), а с другой — логическое единство, построенное на принятом «на веру» положении, именно ассумпции (гипотезы, к которым относится логическая дедукция).

В плоскости возможного, или гипотез, взрослый, поскольку он умеет пользоваться правилами логической дедукции, не будет себя обманывать относительно возможности построения таким путем действительности, так как он помнит о том, что мир гипотез — мир, подчиненный миру наблюдений.

У ребенка, напротив, нет логических ассумпций. Вследствие этого мир возможного, или мир гипотез, не является миром низшим по отношению к существующему миру, простой степенью реальности, степенью бытия. Это мир специальный, аналогичный миру игры. Действительность пронизана мотивами и намерениями, и возможное есть мир, где эти намерения обнажаются, мир, где можно с ними играть без препятствий и без контроля. Отсюда и появляется та связь, которую мы только что наблюдали: «Если...», «да, но если...» и т. д. Возможное, следовательно, не есть низшая ступень бытия — это особый мир, обладающий той же степенью реальности, как и «настоящий» мир, и ассумпция не отличается от простой индукции, основанной на реальном мире.

В то же время — и это последний пункт, на котором здесь надо остановиться, — дедукция у Дэля, как и у детей того же возраста, не является чистой (формальной дедукцией) и находится под влиянием интеллектуального реализма. То, что дедукция может ограничиться у взрослых связыванием суждений с суждениями, — это результат признания законной силы за дедукциями, основанными на логических ассумпциях (это происходит при всяком доказательстве). Для того чтобы доказать суждение, уже упомянутое выше («Если бы солнце зашло, ничего не было бы видно»), прибегают к логическим

ассумпциям и дедукциям следующего рода: «Если вы полагаете, что день не зависит от солнца, то вы должны полагать, что день должен быть и после захода солнца, потому что...» и т. д. Дэль же, напротив, никогда не старается доказывать. Он не создает логических ассумпций, чтобы узнать, что из них выйдет, — он прямо рассуждает об объекте, построенном его воображением и принятом им за реально существующий.

В заключение скажем, что вопросы о действительности подтверждают то, что мы узнали в вопросах «причинного объяснения». Мы непрерывно убеждаемся в том, что ребенок всюду остается верным интеллектуальному реализму, то есть в том, что он слишком реалист, чтобы быть логиком, и слишком интеллектуалист, чтобы быть чистым наблюдателем. Мир физический и мир мысли еще составляют для него неразличимый комплекс, причинность и мотивировка еще смешаны. У взрослого, за исключением, конечно, метафизика или наивного реалиста, соотношение фактов и идей также образует одно целое в том смысле, что логика и действительность составляют два неразрывно связанных ряда. Но взрослый уже достаточно, так сказать, отделился от своего «Я» и своих идей и может быть объективным наблюдателем; он достаточно отделился от вещей и уже научился рассуждать, исходя из допущений (ассумпций) или гипотез, взятых как таковые. В этом отношении его мысль, вдвойне освобожденная, вдвое легче приспособляется. У ребенка, наоборот, мысль оттесняет наблюдения и наблюдения оттесняют мысль, откуда и происходит равное и соотносительное незнание и реальности, и логики.

§ 10. Вопросы о человеческих действиях и вопросы о правилах

Вопросы о человеческих действиях, как и соответствующие «почему», относятся то к психологическому объяснению в собственном смысле, то к мгновенным действиям. Вот примеры:

> *«Кого вы больше всего любите, меня или маму?* — Тебя. — *Так не говорят, это немного невежливо»; «Все любят маленького Иисуса?* — Да. — *А вы?* — Да. — *А было бы*

гадко, если бы его наказали?»; «Вам было бы немножко страшно [влезть на дерево]*?»* и т.д.

И вся серия вопросов такой формы: *«Как вы думаете, прыгну ли я?»; «Взрослые тоже делают ошибку? Разве взрослые люди не могли бы об этом подумать?»* (уже цитировалось по поводу вопроса о времени) и т. д.

В этих вопросах интересным для нас является убеждение детей во всеведении взрослых. Этот факт немаловажен для идеи антропоморфизма, которую ребенок вносит в свое отношение к природе. Если взрослый все знает и может, если захочет, дать на все ответ, то это потому, что все в природе гармонично, урегулировано и для всего есть свое основание. Прогрессирующий скептицизм ребенка в отношении мысли взрослого является вследствие этого очень важным: он влечет за собою мысль о данном как таковом и идею случайности. Итак, вопросы, подобные тем, которые мы здесь записали, должны тщательно отмечаться для того, чтобы можно было дать себе отчет о времени, когда у ребенка пробуждается скептицизм. В то время, когда эти вопросы задавались Дэлем, вера во взрослого была еще велика. К концу года (7 л. 2 м.) этой веры уже не было: *«Если папа не может всего знать, то я тоже не могу»*.

Что касается вопроса о правах и правилах, то они представляют вместе с предыдущими целый ряд переходов, но интересно их отделить одни от других, во-первых, потому, что они соответствуют особой группе «почему», а затем и по той причине, что вопросы о правилах представляют, со своей стороны, переход к вопросам классификации в собственном смысле, составляющим очень значительную группу. Тем не менее, необходимость объединения «вопросов о правилах» в особую категорию можно и оспаривать.

Исходя из нашей точки зрения, эти вопросы являются простыми психологическими вопросами, но относящимися к общественным обычаям: *«Дамы всегда начинают устраивать игры, устраивать приемы — не правда ли?»* и т. д., но непосредственно следует переход к школьным правилам: *«Кто запретил* [ставить «к» в слове «quatre»]*? Это месье из Парижа?»*

Потом идет серия вопросов о правилах как таковых: *«Как пишется* [имя]*?»; «Ставится ли accent aigu?»; «Правильно ли это?»* и

т. д. Эти вопросы не представляют собой ничего нового, и мы просто показали их для сопоставления с соответствующими «почему».

§ 11. Вопросы о классификации и счете

Каким образом от интереса к правилу, к «так делают» или «должны», переходят к логическому интересу, к отыскиванию причины, заставляющей принять или отвергнуть то или иное суждение? Мы видели, что первые логические «почему», появившиеся у Дэля, связываются с определением и благодаря этому кажутся происходящими от тех «почему» правил, которые относятся к речи. Следующие вопросы подтвердят именно это происхождение.

Ведь промежуточную категорию между вопросами о правилах и вопросами о классификации, которые, вероятно, являются как бы их общим стволом, составляют вопросы, касающиеся названий. Это — или простое объяснение значения незнакомого слова, или этимологический анализ:

> *«Конец года — что это значит?»; «Нос к носу — что это значит?»; «Что это такое — слуховое окно?»; «Что это такое — Рудольф?»; «Как называют реки; текущие между горами?»*
>
> *«Кол...* [читает] *— это колет?»; «Что это значит — «втор»* [начало слова «вторник»]*?»*

Ясно виден постепенный переход от этих вопросов о названиях к вопросам классификации.

Вопросы классификации — это те, с помощью которых о новых предметах уже спрашивают, не «как это называется?», а «что это такое?», в чем видны попытки дать определение предмету, название которого уже известно:

> *«Что это такое? Лужа?»; «Что это такое? Майский жук?» «Что такое чашка?», «Что такое скатерть?»; «Что такое убежище?»* и т. д. (название как таковое уже известно).

Следить за генеалогией этих вопросов легко. По замечанию Сюлли и Компейре, дети думают, что все предметы обладают изначальным и неизменным наименованием, которое составляет в некотором роде их сущность[56]. Когда маленькие дети спрашивают о неизвестном предмете: «Что это такое?», — то они хотят узнать его название, и это слово — наименование — служит им не только символом, но и определением и даже объяснением.

Итак, первый по времени среди вопросов о правилах и классификации — вопрос о названии. Но так как он является одновременно нормативным и классифицирующим, то понятно, каким путем от него происходят такие различные вопросы, как вопросы о правилах, классификации и, наконец, «логического основания». Здесь ясно видны все этапы перехода от номинального реализма к реализму интеллектуальному и от этого последнего к логическому обоснованию.

К классификации следует также отнести вопросы оценки (суждения о ценности): *«Это красиво?»; «Это неверно?»; «Нехорошо?»* и т. д.

Напротив, надо поместить в стороне вопросы счета, которые у Дэля встречаются в минимальном количестве, вследствие ли возраста, индивидуальных ли особенностей данного ребенка: *«Мой папа мне сказал, что 1000 — это 10 раз по 100?* — Да. — *А чтобы было 10000?* — 10 раз по 1 000. — *А чтобы было 100 000?»*

III. Выводы

Нам остается рассмотреть некоторые общие результаты, полученные от анализа вопросов Дэля, с точки зрения статистической, с точки зрения возраста и с точки зрения детской психологии вообще.

§ 12. Статистические результаты

Для того чтобы сравнить между собою вопросы Дэля в аспекте их устойчивости и отношения к возрасту, мы выделили три группы по 250 последовательных вопросов, включая туда, конечно, и «почему». Эти вопросы: от 201 до 450 (с сентября по 3 ноября 1921 г.), от 481 до 730 (с 3 по 24 марта 1922 г.) и от 744 до 993 (с 3 по 23 июня 1922 г.)

Получилась следующая таблица:

	I	II	III
I. Вопросы причинного объяснения:			
Предметы неживой природы	13	16	8
Растения	6	3	3
Животные	14	5	17
Человеческое тело	8	3	3
Явления природы	(41)	(27)	(31)
Предметы, сделанные руками человека	14	5	17
Итого	(55)	(32)	(48)
II. Вопросы действительности и истории:			
Факты и события	24	19	50
Место	2	8	9
Время	1	10	7
Модальность	3	1	1
Выдуманные события	26	8	1
Итого	(56)	(46)	(68)
Итого вопросов объяснения действительности	(111)	(78)	(116)
III. Вопросы о действиях и намерениях:	68	97	71
IV. Вопросы о правилах:			
Общественные правила	6	3	0
Школьные правила	17	9	14
Итого	(23)	(12)	(14)
Итого вопросов о действиях и правилах	(91)	(109)	(85)
V. Вопросы классификации:			
Название	18	3	19
Логическая причина	2	1	3
Классификация	25	52	23
Итого	(45)	(56)	(45)
VI. Вопросы счета:	3	7	4
Итого вопросов классификации и счета	(48)	(63)	(49)
Всего	(250)	(250)	(250)

С точки зрения словесной формы по тем же трем сериям получены следующие результаты:

	Простые вопросы	Почему?	Каким образом?	Разве?	Что это?	Кто это?	Кто?	Где?	Когда?	Сколько?
I.	95	91	7	28	27	-	-	-	3	-
II.	122	53	13	18	21	5	4	7	3	6
III.	143	41	8	21	29	-	1	-	-	4
	360	185	28	67	77	5	5	7	6	10

Похоже на то, что можно сделать некоторые выводы из этих таблиц, данные которых, как сказано, относятся к десятимесячному временному интервалу, причем каждая серия отделена от другой сроком в два месяца.

Прежде всего, отмечается относительное постоянство трех больших групп вопросов: первая, состоящая из вопросов причинного объяснения действительности (111, 78, 116), вторая — из вопросов, относящихся к человеческим действиям и правилам (91, 109, 85), и третья — из вопросов классификации и счета (48, 63, 49). Это постоянство окажется довольно интересным, если оно будет подтверждено последующими исследованиями. Быть может, в развитии вопросов обнаружится закон, аналогичный законам развития речи: ведь известно, что словарь, значительно обогащаясь с возрастом, тем не мене, всегда подчиняется твердым законам, регулирующим пропорции слов различных категорий. Постоянство наших больших групп сохраняется на протяжении десяти месяцев, несмотря на очень ясные колебания внутри каждой группы.

Прежде всего, самым ясным колебанием является уменьшение вопросов с союзом «почему» и относительный рост простых вопросов: 91, 53 и 41 и 95, 122 и 143. Без сомнения, этот факт надо поставить в связь с уменьшением числа вопросов причинного объяснения сравнительно с вопросами действительности и истории, которые имеют тенденцию к увеличению. Наконец, последний факт, который как будто бы противоречит первым двум: вопросы «почему», хотя и уменьшающиеся относительно (это, конечно, не значит, что они абсолютно уменьшаются), принимают все более и более причинный смысл в широком значении слова. Для установления этого факта мы из общей массы собранных вопросов взяли между 200 и 1125 вопросами три отрезка, состоящие из 60 последовательных «почему». И вот что мы получили:

	I	II	III
«Почему» причинного объяснения	15	21	30
«Почему» мотивировки	28	27	25
«Почему» обоснования	17	12	5

Конечно, все эти данные могут быть отнесены на счет изменения личных интересов Дэля и на счет особенностей того года, когда мы делали записи. Поэтому мы и не хотим выводить из этих нескольких данных общих законов. Тем не менее, небезынтересно установить, независимы ли эти три рода колебаний один от другого или связаны между собой. Проблема, поставленная таким образом даже только в

отношении особых данных Дэля, может привести к кое-каким обобщениям.

Итак, с одной стороны, количество вопросов «почему» уменьшается, с другой — количество вопросов действительности и истории увеличивается сравнительно с вопросами объяснения; и наконец, смысл вопросов «почему» становится все более и более причинным. Правда, при помощи статистики можно доказать все, что угодно, но здесь статистические данные как раз соответствуют тому, что обнаруживают качественный анализ и клинические исследования.

Если к концу наших наблюдений над Дэлем «почему» употребляются реже (по отношению к общему числу вопросов), то это потому, что между 3 и 7 годами вопросы «почему» представляют в некотором роде вопросы на все случаи, вопросы, с помощью которых доискиваются причин даже там, где их нет, даже путем смешения явлений психического и физического порядка. В результате этого естественно, что, когда эти два порядка начинают различаться, когда появляется идея о случайности или «о данном», большое количество вопросов отделяется в дальнейшем от «почему» и принимает форму «каким образом» или простых вопросов, без вопросительного выражения и относящихся столько же к механике явлений, сколько и к их причине. Следовательно, уменьшение «почему» могло бы быть показателем падения предпричинности. Это падение становится очевидным по мере роста простых вопросов, так как они свидетельствуют о стремлении получить дополнительные к простому «почему» сведения.

Увеличение «почему» причинного объяснения по отношению к другим классам «почему» происходит, вероятно, по той же причине. Именно потому, что предпричинность или, вернее, тенденция для всего находить основание идет на убыль, Дэль меньше заинтересован в «обосновании во что бы то ни стало» тех правил, которые могут обойтись и без этого. А вследствие того, что все вопросы «почему» специализируются, вопросы «почему» объяснения берут верх (это не значит, что «почему» логического обоснования обязательно должны уменьшиться: они ведь появляются лишь после 7—8 лет и по отношению к каждому обоснованию). Конечно, чтобы доказать приведенные положения, надо было бы иметь возможность классифицировать отдельные «почему» предпричинности, строгой

причинности и т. д. и выразить результаты в процентных отношениях. Так как эта операция в настоящее время невозможна, то мы вынуждены довольствоваться предположениями, что уменьшение «почему», относящихся к обоснованию правил, является признаком, поддерживающим то положение, что потребность обоснования «во что бы то ни стало» у Дэля уменьшается, и вследствие этого предпричинность уступает потребности в причинных объяснениях более строгого характера.

С этих позиций понятно также увеличение вопросов о действительности и истории по отношению к вопросам объяснения. Можно предполагать, что это увеличение не зависит от произвольной классификации. Если вопросы о фактах и обстоятельствах множатся, то это происходит потому, что ребенок отказывается от обоснования явлений, которые просто даны, и старается более точно определить условия или следствия их появления.

Как явствует из сказанного, наши результаты очень напоминают выводы, полученные Гроосом и описанные в его прекрасных работах о «вызванных» вопросах. Давая ребенку какое-либо предложение и записывая вопрос, заданный по этому поводу, Гроос с очевидностью показал, что вопросы причинности в широком смысле слова составляют между 12 и 17 годами более или менее постоянный процент (40%), независимо от возраста детей. Эти причинные вопросы могут быть разделены на регрессивные (причина) и прогрессивные (следствие), причем прогрессивные вопросы с возрастом регулярно увеличиваются. Этот вывод был в основных чертах подтвержден исследованиями Института Ж.-Ж. Руссо по отношению к детям младше 12 лет (начиная с 9)[57]. Следовательно, превращение причинных вопросов в вопросы, относящиеся к следствию, совершенно не доказывает ослабления интереса к причинности вообще. Оно указывает лишь на то, что интерес отвлекается от чистого и простого «почему», чтобы направиться на детали самого механизма.

Что же касается Дэля, то мы из наших статистических данных можем заключить, что он прогрессивно утрачивает интерес к предпричинности. Таким образом, отсюда можно вывести предположение, что упадок предпричинности относится к периоду между 7 и 8 годами. Наши последние главы уже показали значение этого возраста с точки зрения упадка эгоцентризма, с точки зрения

понимания детей друг другом и, главным образом, с точки зрения навыков мысли, которые предполагают уже настоящее обсуждение и сотрудничество в области абстрактной мысли. В связи с этим в синкретизме приходится предположить наличие соотношений, имеющих весьма важное значение. Прежде чем попытаться их выделить, попробуем проверить утверждение, что предпричинность у Дэля постепенно уступает настоящей причинности по мере приближения его к возрасту 7 или 8 лет.

§ 13. Упадок предпричинности

Можно применить очень простой способ для учета эволюции Дэля в области предпричинности: спустя некоторое время просто задать ему его собственные вопросы, по крайней мере, те из них, которые могут быть, несомненно, приняты за предпричинные по той манере, в какой они заданы. Для этой цели мы выбрали 50 вопросов причинного объяснения и задали их Дэлю (которому исполнилось 7 лет и 2 месяца), сообщив ему, что эти вопросы были заданы ребенком его возраста. Очень важно отметить тот факт, что Дэль не имел ни малейшего подозрения, что ему предложены его собственные вопросы (как, вероятно, помнят читатели, он никогда не замечал, что его вопросы записывают). Даже больше, он сопровождал ответы на свои вопросы такими замечаниями: *«Глупо спрашивать об этом, когда это так легко»; «Это глупо, это не связано одно с другим; это так* [глупо], *что я здесь ничего не понимаю»* и т. д. Но один этот факт не убедителен. Мысль ребенка 6—7 лет еще так мало направлена и систематизирована, иначе говоря, она еще так подсознательна, во фрейдовском смысле слова, что забывание вопросов через несколько месяцев после их задавания и неспособность ответить на них еще не может служить доказательством изменения психического состояния. Дело в другом: замечается большое расхождение между характером ответа и самой формой вопроса, причем расхождение иногда столь странное, что мы сочли необходимым проверить, вправду ли заданные вопросы имели предпричинное значение. Для контроля мы задали их десяти 7-летним детям. Некоторые дали нам ответы в совершенно ясной предпричинной форме, какую ожидал бы и Дэль в возрасте 6—7 лет, задавая свои вопросы. Другие ответили, как Дэль в 7 лет и 2

месяца, показывая этим, что они тоже переросли предпричинную стадию[58].

Вот некоторые из ответов Дэля:

> «Почему есть Малый Салэв и Большой Салэв? — *Потому что их два. Было две горы, поставленных одна против другой. Тогда сказали, что большая будет Большой Салэв, а маленькая — Малый Салэв*».
>
> «Почему их [негров] заставляют быть такими? — *Это солнце, потому что в стране негров оно жаркое, еще жарче, чем здесь*».
>
> «Что заставляет его [шар] двигаться? — *Это, когда он скатывается.* — Он знает, что вы там? — *Нет, но он скатывается в вашу сторону*».
>
> «Что заставляет течь Рону так быстро? — *А! Потому что это немного спускается*».
>
> (Маленький мальчик написал свое имя на дереве. На другой день имени там не стало. Он спрашивает): «Почему дерево и железо стирают карандаш? — *Потому что сверху кладут руки, потом трут, и потом это уходит. Это правильно? Он ошибся, потому что если написать карандашом на бумаге и взять железо и дерево и тереть, то это не стирается*». Здесь видно, что Дэль не понял своего собственного вопроса.
>
> «Озеро не доходит до Берна, почему? — *Потому что Берн — это далеко, а озеро совсем маленькое. Женевское озеро больше, но и оно не доходит до Берна. Если бы это было море, тогда да, но это не та страна, она не так называется*».
>
> «Кто заставляет течь озеро? — *Рона*».
>
> «Посадили ли [дерево] или оно растет само? — *Его посадили. Некоторые цветы могут расти сами*».
>
> «Если взять красное и оранжевое, то получается коричневое. Почему? — *Я не знаю. Папа не мог бы все знать, и я тоже*». Здесь ясно видно появление скептицизма у Дэля; в 6 с половиной лет он так не ответил бы.

> «Если они [ужи] не опасны, то почему у них есть это [ядовитые зубы]? — *Потому что они живут, как мы. У нас есть ногти, но это ни к чему не служит*».

Читая эти ответы, можно усомниться в существовании предпричинности. Кажется, что Дэль всегда имел в виду лишь совершенно положительные объяснения и что противоположное впечатление зависит лишь от недостатков его стиля, от неумения выразить свою мысль. Если бы это было так, то он вовсе и не задал бы ни одного из этих вопросов. Объяснение, данное Дэлем по поводу того, что ужи не опасны, в этом отношении знаменательно. Это объяснение сводится к тому, что вопрос или не должен задаваться, или плохо поставлен. Ответ на вопрос о размерах озера таков же. Ответы на «почему» о двух Салэвах частично представляют то же явление. Что же касается отказа дать объяснение, почему оранжевый и красный цвета дают коричневый, то он является особенно характерным. Короче, если бы Дэль во всех этих случаях подождал бы ответа, который он сам даст в 7 лет и 2 месяца, то он не задал бы этого вопроса. Относительно вопросов о неграх или о быстроте течения Роны, то очевидно, что положительные ответы, данные Дэлем в 7 лет и 2 месяца, не должны создавать никакой иллюзии насчет антропоморфного и «искусственного» характера, которые имели эти вопросы в 6 лет. Иначе непонятна сама словесная форма вопросов.

Впрочем, мы сейчас проверим эти соображения, изучив, каким образом отвечали на эти же вопросы другие дети.

Итак, ясно видно несоответствие между вопросами Дэля и тем, как он сам ответил на них несколько месяцев спустя; это как будто и подтверждает предположение, что он частью отказался от предпричинных объяснений. Ведь вопросы были поставлены так, как если бы предпричинное объяснение было возможно, то есть как если бы все могло быть доказано в природе, как если бы все было оживлено намерениями; таким путем отыскиваемая причина явлений смешивалась с мотивом психологического порядка или причиной морального порядка. Ответ, данный Дэлем в 7 лет и 2 месяца, показывает, что в его уме назревает различие между строго причинным объяснением, психологической мотивировкой и логическим обоснованием. В самом деле, он не только отказывается от того, чтобы

все доказать (вопрос о двух Салэвах и ядовитых зубах), но, кроме того, он еще дает то собственно причинное объяснение, то логическое обоснование. Например, он объясняет течение Роны склоном, цвет негров — солнцем и т. д. (причинное объяснение). В вопросах о двух Салэвах и о размере озера ответ начинается простым логическим обоснованием (потому что есть два Салэва, потому что Берн удален от озера). Итак, по-видимому, предпричинность у Дэля уменьшается, и уже возникает различие между строго причинным объяснением и другими видами связи.

Правда, не следует слишком далеко заходить в противопоставлении душевного развития Дэля в 6 с половиной лет и в 7 лет и 2 месяца. Из нескольких приведенных здесь вопросов видно, что ни причинность, ни логическое обоснование еще не представлены в чистом виде. Ответ на вопрос о размерах озера в этом отношении очень путаный. Ребенок стремится, в сущности, придать озеру или отнять у него такие свойства, какие имели бы место, если бы оно было не тем, что не вполне наделено произвольным движением (подобно тому, какими ему кажутся солнце и ветер), но большой рекой, текущей, куда ей хочется: озеро могло бы дойти до Берна, если бы оно было морем, но оно «не называется» так, как море (не является им), следовательно, оно не может этого сделать.

Мы проверяли эти результаты, задавая вопросы Дэля десяти детям 7—8 лет. Опрос показал нам, с одной стороны, что эти вопросы были истолкованы как вопросы предпричинного объяснения, по меньшей мере большинством детей, слегка отставших от Дэля, а с другой, что к 7—8 годам многие ответы уже становятся то причинными, то логическими, как и вопросы Дэля в 7 лет и 2 месяца.

Вот некоторые из предпричинных ответов:

> «Почему есть Большой и Малый Салэв? — [Малый] *для детей, а Большой для взрослых* (О). — *Потому что один — для маленьких детей, другой — для взрослых* (Дэ). — *Потому что те, которые хотят пойти на Малый или на очень Большой* (Жиа). — *Для того чтобы всходить на Малый, а также — Большой* (Рю)».
>
> «Папа мне сказал, что это [гром и молния] делается само собой на небе. Почему? — *Боженька ее делает* (Ри). —

Потому, что Боженька её делает (О)».

«Почему их [негров] заставляют быть такими? — *Потому что Боженька их наказывает. Они были злыми, когда были маленькими* (О). — *Потому что они грязные* (Га). — *Это Боженька* (Го). — *Потому что они такими родились на свет* (Жиа)» и т.д.

«Кто заставляет так быстро течь Рону? — *Вода* (Рю, Ант и т. д.), *лодки* (Рю)».

«Кто заставляет течь озеро? — *Машины* [шлюзы] (Ри). — *Боженька* (Рю, Го и др.), *скалы* (О)» и т. д.

«Озеро не доходит до Берна. Почему? — *Оно закрыто* (Рю). — *Потому что его остановили. Это большая стена* (Го). — *Потому что это не так велико. В Берне есть другое озеро* (О). — *Потому что это другое озеро — Бернское озеро* (Дэ). — *Потому что это не все те же озера* (Ант). — *Потому что это слишком далеко* (Жиа)».

Все эти вопросы, вероятно, предпричинны. Но виден также полиморфизм этой предпричинности. Поэтому нам невозможно теперь же приступить к анализу данных детских объяснений. Необходимы дальнейшие исследования, а пока приходится ограничиваться тем, впрочем, единственно полезным для изучения логического суждения как такового у ребенка выводом, что предпричинность свидетельствует о смешении порядка психического и порядка физического; вследствие этого логическое доказательство никогда не будет чистым у ребенка — оно будет беспрерывно колебаться между обоснованием и психологической мотивировкой.

§ 14. Заключение. «Категории», или логические функции мысли ребенка семи лет

Вопрос, говорит Клапаред, — «это осознание проблемы или трудности, подлежащей разрешению, иначе говоря, того направления, в котором надо искать ответ. Для того чтобы поиски увенчались успехом, надо знать, чего ищешь, то есть нужно поставить себе вопрос. Самая природа этого вопроса определит направление поисков.

Следовательно, функция вопроса ясна: это вызов умственной деятельности *в известном направлении*.

... Логики старались каталогизировать различные виды вопросов или, скорее, виды суждений, которые являются соответственными ответами; эти же ученые дали название *категорий* различным классам этих суждений-ответов. Перечисление видов вопросов не представляет большого интереса для психологов; вопросы, которые можно задавать себе, бесконечны; их так же много, как и различных затруднений, возникающих при желании на них ответить; и вопрос о том, могут ли они быть сгруппированы по известным рубрикам, представляет лишь второстепенный интерес.

Интереснее спросить себя: каково биологическое происхождение этих различных категорий вопросов? Как индивид пришел к тому, что спрашивает о причине, цели, месте и т. д.? Эта проблема происхождения сводится к тому, чтобы узнать, как мало-помалу индивид стал интересоваться причиной, целью, местом и т. д. Мы вправе думать, что интерес к этим категориям возник только тогда, когда оказалось невозможным осуществить действие в отношении одной из них. *Потребность создает сознание*, а сознание причины (или цели, места и т. д.) блеснет в уме лишь тогда, когда человек испытает потребность приспособиться в отношении причины (или цели и т. д.).

Когда приспособление происходит чисто инстинктивно, ум не отдает себе отчета в категориях, даже если действие инстинкта имеет такой характер, какой он имел бы, если бы эти категории принимались во внимание; вследствие автоматичности акта его исполнение не задает нашему уму никакой задачи; нет затруднения в применении, — значит, нет потребности, а следовательно, и нет осознания ни этой потребности, ни способа ее удовлетворения.

...Отметим мимоходом, насколько наша концепция «категорий» отличается от концепции философов. Для психологии способностей категории являлись бы результатом некоторого рода примитивной интуиции, но наблюдение нам показывает, что эти категории возникают лишь вследствие затруднений в приспособлении. Для ассоциационизма категории являлись бы результатом повторных ассоциаций, ставших неразрывными; но опять-таки наблюдение показывает, что, когда ассоциация достигает максимума автоматизма

(инстинкт, привычка), индивид не дает себе отчета в категориях, потому что, не испытывая затруднения в приспособлении, он не ставит себе и вопроса»[59].

Мы процитировали это замечательное место потому, что в результате нашей работы мы можем лишь подписаться под ним. В одном отношении мы даже пошли еще дальше по пути функциональной психологии, полагая, что факт осознания категории преобразовывает ее в самой ее природе. Так, мы приняли формулу: ребенок сам становится причиной гораздо раньше, чем он получает понятие о причине; при этом напоминаем только о следующем: одно лишь удобство выражения (которое, если мы не будем остерегаться, увлечет нас целиком к реалистической теории познания, то есть за пределы психологии) может позволить нам говорить о причинности как об отношении, совершенно независимом от его осознания. В реальной жизни существует столько видов причинности, сколько видов или ступеней осознания. Когда ребенок «есть причина» или действует, как если бы он знал, что одно явление есть причина другого, то, несмотря на то, что он не дает себе отчета в причинности, это все же первый вид причинного отношения и, если угодно, функциональный эквивалент причинности. Затем, когда тот же ребенок начинает относиться к вопросу сознательно, это осознание, уже благодаря тому, что оно зависит от потребностей и интересов момента, может принимать различный характер: причинности анимистической, артифициалистической, целевой, механической (посредством контакта), динамической (сила) и т. д. Последовательность этих типов причинностей никогда не может быть рассматриваема как завершенная, и виды отношений, которые сейчас употребляются взрослыми и учеными, вероятно, лишь временные, как и все те, которыми пользовались ребенок или первобытный человек.

В этом отношении изучение категорий так, как этого желает Клапаред, — дело функциональной психологии, и закон сознания открывает нам очень широкие горизонты для этого изучения. Здесь психологи сталкиваются с историками науки и современными логиками. Правда, классической логикой, будь она логикой схоластического реализма или кантовского априоризма, категории рассматриваются как установленные и обязательные для предметов или для ума в определенном количестве, в раз и навсегда законченной

форме. Но эта гипотеза психологически неверна, и Джемс направил на нее всю живость своего ума, впрочем, уже тогда, когда сами логики ее преодолели. Действительно, со времени Ренувье и Курно теория о категориях приняла совершенно новое направление, которое можно без преувеличения охарактеризовать как заботу о психологии, потому что эта теория поставила своей задачей определить категории их генезисом в истории мысли и их постепенно развивающимся применением в истории наук. Такова точка зрения, которую с тех пор широко развили Хеффдинг[60], Брюнсвик[61] и Лаланд[62]. Под этим углом зрения проблема категорий должна быть поставлена и по отношению к интеллектуальному развитию самого ребенка: генетику важно отметить появление и применение этих категорий во всех стадиях, которые проходит детское понимание, и привести эти факты к функциональным законам мысли.

В таком именно духе мы и хотели бы извлечь из вопросов Дэля таблицу, хоть и приблизительную, но все же такую, которая дала бы будущим исследователям возможность ориентироваться в данном вопросе. Для этой цели достаточно переписать принятые нами классификации и рассмотреть их с генетической точки зрения.

Какие же отношения следует, прежде всего, установить между нашей классификацией вопросов и той попыткой генеалогии, которую мы допустили в отношении «почему»? Известно, что вопросы «что это» и «где» предшествуют «почему» (Штерн, Декедр). Но можно допустить, что в тот момент, когда появляется «почему», наступает переоценка ценностей в мысли ребенка, позволяющая лучше рассмотреть отношения, соединяющие между собою различные категории вопросов. Поэтому здесь мы займемся возрастом от 3 до 7—8 лет, то есть вторым возрастом вопросов, по выражению Штерна.

При каких же обстоятельствах появляются первые «почему»? Они появляются в том же возрасте, что и три следующих основных явления:

1. Образование двух различных планов действительности. Можно сказать, что до 3 лет действительное есть просто желаемое. Начиная с 1 года и 9 месяцев или с 2 лет существует «да» или «нет», действительное или недействительное, но без всяких оттенков. К 3 годам воображаемое отделяется от действительного. Согласно

наблюдению Штерна, в этом возрасте появляются такие слова, как «может быть» и др., которые именно отмечают это разделение воображаемого от реального[63]. Согласно Штерну, в то же время появляются такие глаголы, как «думать», «верить»[64] и т. д. Но, на наш взгляд, появление этих слов, несмотря на сказанное выше, нисколько не означает различения ребенком психического и физического или мысли и предметов, а только все то же различение того, что воображается, и того, что осуществляется.

2. К этому самому времени (2 г. 9 м. и 3 г. 10 м.) Скюпен относит первую ложь, то есть, согласно прекрасному определению П. Жане, «верования по отношению к будущему», в противоположность «верованию по отношению к настоящему».

3. Наконец, также к 3 годам появляются в речи ребенка флексии, падежи и немного более сложные времена, первые придаточные предложения, короче — весь аппарат, необходимый для первых оформленных суждений. Так вот, эти суждения имеют своей функцией построение за ощутимой и непосредственной действительностью другой, предполагаемой и более глубокой действительности, чем просто данный мир.

Все эти превращения имеют ту общую черту, что они отмечают существенное в осознании: ребенок впредь различает действительность такой, как она представляется, непосредственной и чисто ощутимой, и, кроме того, нечто предшествующее событиям и остающиеся подразумеваемым во всех явлениях. Это нечто мы обозначим термином *намерение*. Такие намерения людей или предметов то соответствуют желаниям ребенка, то не соответствуют им, отсюда и происходит различие между воображаемым или желаемым и реальным. Отсюда также происходит и сопротивление действительности, которое делает необходимой ложь. Эти намерения то видны сразу, когда естественно вытекают из событий, то не видны, откуда возникает необходимость их восстановить, предполагая их за предметами; короче, приходится рассуждать, вместо того чтобы просто констатировать.

Эти превращения, одновременно с первыми «почему», имеют некоторое отношение к данной форме вопроса. До сего времени действительность почти всецело соответствовала желанию. Она

располагалась, так сказать, в одной плоскости, причем ребенок не давал себе отчета о намерениях, явно противоположных его собственным или явно не зависящим от его собственных намерений. Задаваемые им вопросы прямо относились к названию вещей и к месту, которое те занимают, когда исчезают с глаз долой. К 3 годам *grocco modo* ребенок осознает сопротивление вещей и людей: несоответствие между желанием и осуществлением налицо. Для той степени зрелости ума, при которой ребенок еще не отличает мысли от предмета, одушевленного от неодушевленного, и даже «Я» от «не-Я», это несоответствие постигается лишь в форме намеренного сопротивления вещей и людей. Вследствие этого реальность кажется наполненной *намерениями*, которые ребенок приписывает людям и предметам; а сами предметы представляются ребенку то автономными, то зависящими от людей. В связи с этим вся реальность в различной степени наполнена, конечно, не олицетворенными духами (потому что в это время ребенок еще не осознает единства своего «Я» и очень мало заботится о том, чтобы приписать намерения отдельным «Я»), но, так сказать, безличными намерениями, плохо локализованными и имеющими множество форм.

Отсюда и появляются первые «почему», так как «почему» преимущественно представляют собою вопрос, отыскивающий скрытое намерение в действии или событии.

Первые «почему» обычно задаются по поводу человеческих действий.

Первое «почему», записанное Скюпеном при наблюдении Буби, было такого рода. Мать ребенка лежит на земле. Малютка хочет ее поднять: *«... du bis ja nicht tot, warum stehste nicht immer so auf?»* Второе «почему» появляется, когда ребенку запрещают рвать лепестки цветов: *«Warum denn?»* Но даже у тех детей, которые начинают с «почему» объяснения, трудно не видеть в требуемом толковании не только предпричинное, но именно такое объяснение, в котором предпричинность всецело смешивается еще с психологической причинностью или причинностью намерения: *«Почему деревья имеют листья?»*

Эти намерения, приписываемые людям и предметам, породят виды вопросов, соответствующих главным категориям мысли ребенка. Эти категории, следовательно, будут интенционального

происхождения, то есть они возникнут от осознания психологических операций, относящихся к намерениям, а не от простой констатации мира восприятий. Кроме того, в эти категории намерения включаются предшествующие категории (название, место и т. д.) в хронологическом порядке для того, чтобы составить одно целое с ними.

Можно различить две основные категории, происходящие от преднамеренности, или две простейшие функции мысли: *функцию объяснения* и *функцию включения*, которые, впрочем, составляют скорее два момента всей деятельности мысли, чем две замкнутые области. Функция объяснения — это центробежный момент, когда мысль стремится к внешнему миру, а функция включения — момент центростремительный, когда мысль стремится к анализу самих намерений и их связи.

Функция объяснения является результатом потребности, которую испытывает ребенок, как только он осознал существование намерений, и потребности во всем ставить эти намерения на первый план. С одной стороны, он находится среди лиц, действия которых видимы и могут быть мотивированы, с другой — он пребывает в мире явлений и событий, которые до этих пор не сопротивлялись мысли и, следовательно, не требовали объяснений, но которые теперь создают препятствия для фантазии точно так же, как и люди. Эта двойственность требует уничтожения: раз действия людей вызывают свое «почему», то следует подчинить такому же порядку все действия, с которыми сталкиваешься. Отсюда берет начало общая потребность предпричинного объяснения, происходящая от смешения психологической преднамеренности с физической причинностью. Итак, у функции объяснения два полюса: психологическое объяснение и объяснение материальное; эти два полюса вначале близки и неразличимы, а затем все более и более отчетливо различаемы, хотя и связаны общей потребностью объяснять.

Благодаря тому, что понятие о намерении появляется вследствие сопротивления действительности, и в частности сопротивления людей, ребенку кажется, что все подчиняется некоторого рода необходимости — моральной и физической одновременно. Ему представляется, что все должно быть так, как оно есть. Таким образом, тенденция детской мысли состоит не только в том, чтобы во всем ставить на первый план

намерение объяснить происходящее, но также и в том, чтобы отыскать обоснования всему и найти связь намерений между собой. Отсюда ведет происхождение функция включения. Направление функции объяснения центробежно в том смысле, что мысль пытается выделить из намерений материальный результат, действие или событие, вытекающие оттуда, тогда как направление функции включения центростремительно в том смысле, что от намерения мысль старается добраться до мотива, который им руководит, до идеи. Функция объяснения стремится к предметам, функция включения стремится к идеям или суждениям. Сначала же мысль ребенка одинаково удалена как от идей, так и от предметов — она занимает как раз промежуточную позицию.

Функция включения тоже имеет два полюса. Один — психологический полюс, общий с аналогичным полюсом функции объяснения. На этом полюсе ребенок спрашивает себя: «Почему делают так-то?» и т. п. «Почему» обоснования, которые мы собирали у Дэля, конечно, значительно более позднего происхождения, чем эти примитивные вопросы, хотя они и составляют частный случай «почему», касающийся того, что должно быть. Другой полюс состоит из вопросов о названиях, определениях, основании суждений, — короче, обо всем, что относится к логическому обоснованию. Как между психологическим и физическим объяснениями мы констатировали много переходов, так же и здесь между включением психологических действий (обоснованием) и между включением названий, категорий и в дальнейшем чисел имеется много переходов. Полюс, общий для обеих функций, полюс психологический (психологическое объяснение и обоснование) одновременно служит местом происхождения и расхождения функций объяснения и включения — сначала смешанных, но потом все более и более различающихся. Функцию объяснения и психологического обоснования, которая принадлежит к объяснению и включению одновременно, мы предлагаем назвать смешанной функцией.

Эта схема может оказаться имеющей значение лишь для «почему»; но очевидно, что и другие виды вопросов, даже предшествующие «почему», мало-помалу входят в нее. Например, вопросы о месте («Где?» и т. д.) и вопросы названий («Что это такое?»). В ходе развертывания функции объяснения вопросы о месте

все больше приобретают свойства группы вопросов действительности и истории, которым потребность в объяснении дает столь большое развитие. Что же касается вопросов о названиях, которые сначала независимы, не выделяются как таковые ни при объяснении, ни при обосновании или включении, то их функция изменяется по мере того, как развивается функция включения. Название предмета, первоначально слитое с самим предметом, постепенно становится у ребенка доступным для обоснования, как и все другие явления, и далее — для обоснования логического (детская этимология). Вследствие этого вопросы названия все более и более связываются с функцией включения. Так же дело обстоит с вопросами классификации и определения, так как определения сначала, как известно, просто утилитарные (определения по употреблению), потом становятся все более и более логичными.

Итак, можно допустить, что между 3 и 7—8 годами главные категории мысли ребенка соответствуют следующей схеме:

Функция объяснения — Причинность. Действительность, время и место.

Смешанная функция — Мотивировки действий. Обоснование правил.

Функция включения — Классификация. Название. Число. Логические отношения.

В заключение следует вкратце перечислить результаты, добытые в отношении фактов, которые мы наблюдали в предыдущих главах, и в частности в отношении эгоцентризма мысли ребенка.

Мы подчеркнули в настоящей главе важность предпричинности и, следовательно, интеллектуального реализма, иначе говоря, важность того парадоксального факта, что мысль ребенка одинаково далека как от строго причинного объяснения, так и от включения или собственно логического обоснования. Весь механизм детских вопросов, который мы видели, держится на этом основном факте.

Какое, однако, может быть отношение между этим фактом и эгоцентризмом мысли ребенка? Взаимная зависимость и довольно тесная, потому что (см. § 12) предпричинность начинает исчезать в том же возрасте, что и эгоцентризм (7—8 лет).

Надо признать, что, с одной стороны, в каждом строго причинном объяснении имеется стремление приспособиться к внешнему миру, стремление к объективации и, можно было бы сказать, к обезличиванию мысли. Без этого стремления мысль побуждается к выдвижению всюду на первый план намерений или к соединению всех предметов субъективными связями, не основанными на наблюдениях, как об этом свидетельствует детская склонность все доказывать и ничего не принимать как случайное. Эгоцентризм мысли, конечно, препятствует этому стремлению к приспособлению и обезличиванию мысли. Он является, прежде всего, прямым препятствием, потому что чем больше «Я» стоит в центре интересов, тем менее мышление может обезличиться и отделаться от идеи, что во всякой вещи есть намерения или благоприятные, или враждебные по отношению «Я» (анимизм, артифициализм и др.). Но эгоцентризм также и косвенное препятствие, потому что до тех пор, пока ребенок эгоцентричен, он очень мало заботится о сопоставлении своих мыслей с мыслями других, а, следовательно, и о том, чтобы самому обнаружить, во что он верит. Вследствие этого он подчиняется простейшему импульсу мысли замещать вещи, как они есть, миром, созданным как единое целое, где имеется намерение и где все можно обосновать.

В то же время в логических навыках имеет место стремление к внутренней связи и к направлению мысли, что само по себе тоже не дано примитивному мышлению и представляет собою постепенную победу разума. Здесь эгоцентризм мысли еще является действительным препятствием в приобретении потребности включения или логической систематизации. Это препятствие прямое, потому что всякая эгоцентрическая мысль по своей структуре занимает промежуточное место между аутистической мыслью, которая не направлена, то есть витает по прихоти, как мечта, и направленным пониманием. Эгоцентризм еще подчиняется произволу «Я» больше, чем безличной логике. Но эгоцентризм создает и косвенное препятствие для развития включения и логической систематизации, потому что только привычка к спору и к общественной жизни приводит к логике, эгоцентризм же как раз делает эту привычку невозможной.

Следовательно, даже и без объяснения приведенных фактов видно, что эгоцентризм мысли ребенка находится в тесной связи с

неспособностью дать причинное объяснение или строго логическое обоснование. Вследствие этого понятно, почему мысль ребенка постоянно витает между этими двумя сходящимися в одной точке путями, оставаясь одинаково удаленной как от того, так и от другого. Отсюда и возникают явления предпричинности и интеллектуального реализма, которые свидетельствуют о таком серединном положении. Здесь же берет начало и стремление ребенка к обоснованию во что бы то ни стало и к тому, чтобы связать все со всем, что мы уже отметили в предыдущей главе.

Часть II
СУЖДЕНИЕ И РАССУЖДЕНИЕ РЕБЕНКА

Глава I
ГРАММАТИКА И ЛОГИКА

Употребление союзов причинной и логической связи и противительных союзов у ребенка от трех до девяти лет[65]

Мы старались показать в предыдущей работе, что мысль ребенка эгоцентрична, то есть ребенок думает для самого себя, не заботясь ни о том, чтобы быть понятым окружающими, ни о том, чтобы стать на точку зрения другого. Мы особенно пытались показать, что эти эгоцентрические привычки существенно влияют на самую структуру мысли. В частности, не испытывая нужды социализировать свою мысль, ребенок не заботится о том, чтобы убеждать, а следовательно, и о том, чтобы доказывать, по крайней мере в той степени, как мы.

Если это так, то нужно предполагать, что детское рассуждение значительно отличается от нашего и что оно менее дедуктивно и в особенности менее строго. Ибо что такое логика, как не искусство доказывать? Рассуждать логически — значит связывать свои предложения так, чтобы каждое обосновывало последующее и, в свою очередь, было бы доказано предшествующим. Или, по крайней мере, независимо от порядка изложения, это значит доказывать одни суждения при помощи других. Логическое рассуждение всегда есть доказательство. Итак, если ребенок долгое время остается чужд потребности в доказательстве, то само собою ясно, что это отразится на самой его манере рассуждать. Как мы это уже подчеркнули (часть I, глава III, § 5), ребенок не испытывает потребности подчинять свою речь связному логическому порядку.

Но как производить исследование логических связей у ребенка, не оставаясь неизбежно в искусственных рамках логиков и не отвлекаясь от рассуждения, полученного путем непосредственного психологического наблюдения?

Первый метод, хотя и приблизительный, но естественный, состоит в исследовании обращения ребенка с теми союзами, которые означают причинность или логическую связь («потому что», «ибо», «стало

быть» и т. д.), и с теми, которые выражают отношение противоположности («несмотря на», «все-таки», «хотя» и т. д.). Для этого особенно уместны два приема: первый состоит в том, чтобы вызвать у ребенка с помощью соответствующих мер употребление этих союзов, например, стараться ему растолковать или заставить его придумать фразы, в которых находились бы изучаемые союзы; второй прием состоит в том, чтобы отмечать в спонтанном языке ребенка все фразы, в которых находятся союзы, интересующие нас. Так, чтобы изучить союзы причинности у ребенка от 6 до 7 лет, исследователю следует отметить все «потому что» (parce que) и все «ведь» (puisque), как и все соответствующие им вопросы, то есть все «почему» (pourquoi).

В одной из глав части I мы уже внесли некоторую лепту в это изучение, анализируя не союзы причинности у ребенка, но вопрос «почему» (pourquoi), соответствующий этим союзам. Анализ этих «почему» дал нам первый существенный результат, а именно: раньше 7 лет у ребенка, по-видимому, нет ясной потребности в логическом оправдании. «Почему» на самом деле в гораздо большей степени свидетельствует о потребности объяснить или оправдать материальные явления, человеческие действия, общественные и школьные правила и т. д., чем о потребности найти оправдание суждений или, короче, о потребности делать выводы и доказывать. Настоящая глава отчасти имеет целью подтвердить этот результат: если отсутствие или редкость «почему»[66] логического оправдания показывают именно то, что нам представляется, то мы должны обнаружить, с одной стороны, соответствующую редкость «потому что» логического оправдания в детском стиле и, с другой — систематическую трудность для ребенка найти правильное оправдание простых предположений, которые от него требуют доказать. Это-то мы и постараемся установить.

Итак, если данные особенности присущи детскому мышлению, то детский стиль, по сравнению с дедуктивным стилем взрослого, должен представлять характер бессвязный и хаотический: логические связи должны опускаться или подразумеваться. Короче, должно иметься соположение предположений, а не их связь. Другим объектом этой главы будет, следовательно, изучение соположений.

Явление соположения, впрочем, очень часто встречается в мысли ребенка. Один очень известный и особенно поразительный случай был

отмечен в детских рисунках; он получил название неспособности к синтезу. Люке обратил внимание, что одна из самых часто встречающихся черт детских рисунков — это неспособность их авторов передать соотношения частей изображаемого предмета. Целого не существует. Даны одни детали, и, за отсутствием синтетических отношений, эти детали попросту нарисованы одна возле другой, так что глаз находится рядом с головой, рука рядом с ногой и т. д.

Эта неспособность к синтезу имеет большее значение, чем это может показаться: она характеризует в действительности все мышление ребенка до известного возраста. Мы это уже отметили (в главе II части I) по поводу взаимопонимания между детьми. Мы попытались установить, что часто вместо того, чтобы выразить связь двух предложений при помощи слов «потому что», как это бывает в соответствующем тексте взрослого, или каким-нибудь другим способом, ребенок довольствуется тем, что просто ставит рядом эти предложения вне зависимости от того, почувствовал ли он наличие между ними причинной связи. Так вот, в 3/4 случаев собеседник не понял, что речь шла об этой связи, а потому видел в речи ребенка только два независимых друг от друга утверждения.

Итак, соположение является в некотором роде противоположностью того, что мы изучали под названием «синкретизм». Синкретизм — это спонтанная тенденция детей воспринимать с помощью глобальных образов, вместо того чтобы различать детали, тенденция немедленно, без анализа находить аналогию между предметами или словами, чуждыми одни другим, тенденция связывать между собой разнородные явления, обнаруживать основание для всякого события, даже случайного, короче — это тенденция связывать все со всем. Таким образом, синкретизм — это излишек, а соположение — нехватка связи. Тут имеется как бы полная противоположность. В рисунке ребенок передает лишь детали, не синтезируя, но детские восприятия, как кажется, более связаны со схемами целого, чем с анализом. Что касается мышления, то ребенок не знаком с логическим оправданием; он сополагает предложения вместо того, чтобы их связывать, но способен представить основание для всего, оправдать все явления и все сближения. Каковы точные

отношения между этими противоположными явлениями? Нам нужно будет попытаться это показать.

Коротко говоря, предметом данной главы является следующее: 1) послужить введением в изучение детского рассуждения, а для этого дать анализ типов связей, предполагаемых союзами причинности, логической связи и противительных; 2) разобраться, в чем состоит явление соположения, и 3) показать, каковы отношения между соположением и синкретизмом.

I. Союзы причинности и союзы логической связи

Принятая нами техника чрезвычайно проста. С одной стороны, у нас имеются различные записи детского языка, наблюдаемого у детей различного возраста в течение приблизительно месяца (часть I, глава I); мы извлекли из этих записей фразы, содержащие союзы, и проанализировали их с интересующей нас точки зрения. С другой стороны, мы провели опыты в городских школах Женевы, требуя от детей изобретения или дополнения фраз, содержащих «потому что» и другие союзы причинности.

Для этого сначала спрашивают у ребенка, умеет ли он выдумывать фразы на какое-нибудь данное слово («стол» и т. д.). Когда он понял, его просят выдумать фразу, содержащую «потому что», и пр. Иногда прием этот надоедает ребенку, тогда переходят непосредственно ко второй части опыта. Говорят испытуемому, что ему дадут неполную фразу: «Ты сам выдумаешь такой конец, чтобы он соответствовал началу и чтобы фраза была правильна» и т. д. После этого ребенку предлагают дополнить ряд фраз вроде такой: «Человек упал с велосипеда, потому что...» — и ребенок придумывает конец. Эта игра вообще сразу же начинает забавлять ребенка. Ответ ребенка может послужить фразой для продолжения серии. Например, если ребенок отвечает: «Потому что он поскользнулся», то его спрашивают: «Он поскользнулся, потому что...» и т. д., пока это допускает здравый смысл. Однако нужно избегать скуки и автоматизма.

Для изучения употребления союза «потому что» мы экспериментировали при помощи этой техники над 40 детьми от 6 до 10 лет, расспрашивая каждого в отдельности. Кроме того, мы провели коллективную анкету среди 200 детей от 7 до 9 лет, причем мы писали

на доске фразы, которые требовалось дополнить. В подобных опытах одновременное пользование коллективной анкетой и индивидуальным исследованием весьма удобно, ибо первая дает статистические показатели, а второе позволяет с уверенностью анализировать результаты. Таким способом мы собрали около 500 фраз путем индивидуального опроса и около 2000 фраз при помощи коллективных анкет.

§ 1. Типы связей, выраженные союзом «потому что»

Прежде чем приступить к описанию полученных нами результатов, следует сразу же провести различие между двумя существенными типами связей, обозначаемыми союзом «потому что», а именно: *связь причины со следствием*, или *причинная*, и *связь основания с выводом*, или *логическая*.

Причинное «потому что» осознает связь причины со следствием между двумя явлениями или двумя происшествиями. Во фразе, которую мы даем ребенку: «Этот человек упал с велосипеда, потому что...», «потому что» выражает причинную связь, так как речь идет о том, чтобы связать происшествие (падение) с другим происшествием (например: «Кто-то ему преградил дорогу»), а не связать идею с идеей.

Напротив, логическое «потому что» означает не связь причины со следствием, а «подведение» (включение), связь основания с выводом. В этом случае «потому что» связывает уже не два наблюдавшихся факта, а две идеи или два суждения, например: «Половина девяти не четыре, ибо четыре и четыре составляют восемь» или: «Это животное не умерло, потому что оно (раз оно) еще движется».

Здесь, очевидно, возникают трудности с точки зрения логики, но мы постараемся устранить их из наших изысканий, носящих чисто генетический характер. Когда начинается подведение и когда кончается причинная связь? Не являются ли связи, которые мы только что указали, такими же причинными, как и предшествующие? Разве эмпирическое наблюдение не дает ребенку возможности узнать половину какого-нибудь числа, так же как и констатировать падение с велосипеда? Но, становясь на эту позицию, упускают из виду то обстоятельство, что для объяснения, почему половина 9 не есть 4, необходимо прибегнуть к определению и к отношениям, которые

являются не причинами, но логическими основаниями, тогда как для объяснения падения с велосипеда обращаются лишь к фактам. Так что оба вида связей различаются прежде всего по типу объяснения: один вид — это *доказательство (логическое)*, другой — это *объяснение (причинное)*.

Последний критерий, разумеется, также приводит к трудностям, однако, может быть и подтвержден не только логическими, но и психологическими основаниями. И впрямь, наблюдение делает очевидным, что появление логического оправдания или доказательства происходит значительно позднее, чем возникает причинное объяснение. Когда ребенка просят дополнить фразу «Этот человек упал с велосипеда, потому что...», ребенок не испытывает никакого затруднения. Когда же у него спрашивают: «Половина 9 не 4, потому что...», вопрос ему кажется нелепым и у него является искушение ответить причинным объяснением: «Потому что он плохо считает». Ясно, что различие, проводимое здесь нами, с чем-то связано. Оно основывается даже на одном общем правиле умственного развития, а именно, что потребность в контроле хронологически появляется значительно позднее, чем способность находить объяснения.

Кроме того, следует еще различать третий тип связи, который мы можем рассматривать как посредствующий между двумя предыдущими и который мы назовем *связью между мотивом и действием* или *связью психологической*. «Потому что», означающее эту связь, устанавливает отношение причины к следствию не между двумя какими-нибудь фактами, но между действием и намерением, между двумя психологическими действиями. Например: «Я дал пощечину Полю, потому что он смеялся надо мной». Здесь отношение, в известной степени, эмпирическое, ибо речь идет о двух фактах и о причинном объяснении. В другом смысле отношение это логическое, ибо оно вводит основание — интеллектуальный мотив — в качестве причины: стало быть, здесь столь же оправдание, сколь и объяснение.

Мы отличаем этот третий тип, потому что у детей имеется тенденция заменять логические связи связями психологическими. Мы только что видели этому пример: «Половина 9 не 4, потому что он плохо считает».

Было необходимо ввести такие различия, ибо в этой главе мы ставим себе задачей показать некоторые затруднения, испытываемые

ребенком при установлении правильной связи. Само собою разумеется, что эти трудности значительно варьируются в зависимости от типа связи. К тому же полезность этих различий уже обнаружилась при исследовании детских «почему» (часть I, глава V). Действительно, каждой из наших трех категорий «потому что» соответствует категория «почему»: «почему» причинного объяснения («Почему лодки держатся на воде?»), «почему» мотивации («Почему вы уходите?») и «почему» логического оправдания («Почему это собака, а не волк?»). Как мы уже достаточно наблюдали, соответствующее появление этих трех видов вопросов и их функциональная важность чрезвычайно варьируются. Отсюда — полезность сохранения данной классификации.

Можно, наконец, задаться по поводу каждого из наших опытов вопросом о точном отношении, которое существует между языком и рассуждением. Почему ребенку не удается дополнить одну из наших фраз: потому ли, что ему неизвестен надлежащий союз, или потому, что он не умеет мысленно пользоваться связью, обозначаемой этим союзом? Невозможно решить этот вопрос *a priori*. Мы увидим на примере противительных союзов, что некоторые из них, в том числе «хотя» (quoique), могут остаться непонятными, несмотря на то, что отношение противоположности понимается, когда употребляются другие слова. Что же касается «потому что» (parce que), то дело обстоит иначе. В отношении возраста между 6 и 9 годами, когда связь, обозначаемая «потому что», неправильна, всегда можно допустить, что здесь имела место ошибка в рассуждении, ибо «потому что» спонтанно употребляется ребенком начиная уже с 3 или 4 лет.

§ 2. Гипотезы, построенные на анализе детского языка

Прежде чем перейти к рассмотрению некоторых проделанных нами опытов, следует начать с самого наблюдения и спросить себя, в каком случае и как часто дети употребляют союз «потому что». Полученные таким образом результаты предоставят нам полезные гипотезы, которые послужат для нас руководством к истолкованию дальнейших результатов.

Для этого мы располагаем восемью однородными наблюдениями. Три из них уже нам известны: это язык Льва и Пи в 6 лет и язык Льва в 7 лет (язык, о котором шла речь в главе I части I). Позднее Берге, Фио

и Гоне любезно записали, пользуясь той же техникой, целый ряд высказываний.

В настоящее время мы располагаем более 10000 высказываниями собранными таким же путем и в тех же условиях, правда, всего лишь у восьми детей (если при этом Льва и Ада, изучавшихся каждый в два приема, считать за четырех), но эти записи распределяют в отношении детей от 3 до 7 лет так, что позволяют вывести, по крайней мере, некоторые рабочие гипотезы

Первый вопрос, который можно поставить, это вопрос об абсолютной частоте «потому что». К этому можно добавить несколько «ведь» (puisque), которых имеется уже 3 на 1500 фраз у Дана (3 г.) и 1 на 1500 у Ада (4 г.). Вот полученная таблица; количество «потому что» и «ведь» соединены вместе и выражены в процентах по отношению к количеству высказываний, собранных в наших документах (1,2% значит, что из 100 высказываний 1,2 содержат «потому что»):

	«Потому что» и «ведь»	Коэффициент эгоцентризма
Дан, 3 г.	1,2	0,56
Жан, 3 г.	1,5	0,56
Ад, 4 г.	1,2	0,60
Ад, 5 л.	2,0	0,46
Пи, 6 л.	2,0	0,43
Лев, 6 л.	2,4	0,47
Кло, 7 л.	3,5	0,30
Лев, 7 л.	6,1	0,27

Подобная таблица позволяет нам с уверенностью создать три гипотезы с тем, конечно, чтобы их проверить более обширными статистическими исследованиями или другими приемами, что мы сейчас и сделаем.

Первая из этих гипотез состоит в том, что количество «потому что» и «ведь» с возрастом увеличивается и, по-видимому, к 7 годам даже значительно, тогда как некоторое время перед тем оно оставалось неизменным. Иначе говоря, если определить явление соположения как отсутствие ясно выраженной связи между предложениями, которые предполагают эту связь, то имеются серьезные данные в пользу того, что значение соположения довольно велико в возрасте 7—8 лет (Лев

— ребенок, опередивший свой возраст приблизительно на полгода или на год) и потом уменьшается. Так как этот результат нам уже известен (см. главу III части I), то мы можем отнестись к нему с известным доверием.

Вторая гипотеза гласит, что количество «потому что» и «ведь» увеличивается вместе с социализацией мысли или, если угодно, соположение уменьшается по мере того, как ребенок выходит из своего эгоцентризма. Эта точка зрения нам тоже известна[67]. Нужно признать, что развитие Льва (у которого коэффициент эгоцентризма в один год уменьшился с 0,47 до 0,27, в то время как количество «потому что» и «ведь» увеличилось с 2,4 до 6,1%) говорит в пользу подобной гипотезы, но, само собой разумеется, что единственным способом проверки было бы получение соотношений между этими двумя коэффициентами у значительного числа детей одного возраста.

Наша третья гипотеза относится к природе соположения. В самом деле, следует спросить себя: не влечет ли эгоцентризм за собой неизбежно известную неувязку или, как говорит Блейлер, известное «отсутствие управления» в последовательном ряде образов и суждений; если это так, то каким образом соположение нашло бы себе объяснение? Как известно, Блейлер показал в результате своих работ по психоанализу, что существует соотношение между степенью социализации и степенью «управления» или, скажем мы, сознательного управления мыслью. Сон, бред или даже мечты, короче, каждое проявление аутистической, или не поддающейся сообщению, мысли действительно представляются как «неуправляемые» в том смысле, что образы и представления, следующие одни за другими в сознании, лишены явной связи между собой, не выводятся одни из других и даже не имеют причинных связей (сновидение не обладает никаким средством объяснить причинность, кроме соположения). Откуда же то отсутствие сознательного управления? Результат ли это действительной и глубокой бессвязности? Ничуть. В самом деле, анализ показывает, что различные образы или представления, между которыми, казалось бы, нет связи в действительности, сгруппированы вокруг одной и той же бессознательной тенденции или просто желания. Значит, в мышлении всегда имеется направляющее начало, но в подобных случаях это управление бессознательно и зависит скорее от обычной двигательной или аффективной тенденции, чем от

направления, даваемого волей и разумом. Если имеется видимое отсутствие управления, то потому, что аутистическая мысль не сознает мотивов, которые ею управляют. Как раз это отсутствие сознания и является результатом его эгоцентрического характера: именно потому, что мысль не выходит за пределы «Я», она не знает и самое себя. Только соприкосновение с другими, обмен мнениями и противоречия заставляют мысль осознать свои цели и тенденции и таким образом принуждают ее связать между собою то, что до тех пор могло оставаться соположением. Ведь каждый акт социализированного разумения включает в себя не только сознание определенного направления мысли (например, сознание задач), но также и сознание связи между последовательными утверждениями изложения (связи выведения) или между последовательными образами представлений (причинные связи).

Соотношение, связывающее эгоцентризм и соположение, мы можем себе представить в следующем виде: эгоцентризм нисколько не влечет мысль к осознанию самой себя (ибо это осознание рождается от столкновения с другими), и это отсутствие сознания позволяет представлениям следовать друг за другом без ощутимого направления, без связей. Выходит, что соположение есть результат отсутствия управления следующими друг за другом образами и представлениями, и это отсутствие управления, в свою очередь, является результатом отсутствия сознания самой себя, которое свойственно всякой эгоцентрической мысли.

Перейдем теперь к анализу «потому что» и «ведь», отмеченных нами в языке вышеупомянутых нескольких детей. Из 134 связей, найденных у Жана, Дана, Ада, Пи и Льва (6 л.), 112 — психологические, 10 — причинные и 12 — логические.

Обилие психологических «потому что» поражает. Вот несколько примеров:

> Дан. *«Он смеется, ты видишь?* — Почему? — *Потому что он хочет поймать яблоко», «Я не хочу, чтобы там открыли, потому что это жаль», «Но Рене еще не пришел, он приходит с опозданием, потому что он идет всегда медленно, он играет по дороге».*

Ад. *«Осторожнее там, потому что это вертится», «Я хочу сделать печку* — Почему? — *Потому что для отопления», «Я должен спешить, потому что мама, она придет».*

Пи. *«Я сажусь вот тут, потому что тут мой рисунок», «А, Эз идет сюда, потому что у нас будет одно и то же»* и т. д.

Как читатель видит, эти психологические «потому что» то дают собственно психологическое объяснение («Он смеется... потому что...»), то выражают мотив действия или приказания («Я не хочу... потому что...»). Между этими двумя формами имеются разные промежуточные, а потому можно дать этим связям название связей мотивации. В целом мотивацию легко отличить от логического оправдания: последнее всегда мотивирует констатирующее суждение, а первое — какое-нибудь желание, или приказание, или действие, стало быть, только логическое оправдание составляет доказательство, тогда как мотивация всегда чисто субъективна.

«Потому что», выражающие причину, редки. Это зависит, как мы видели (часть I, главы I и III), оттого, что дети очень мало социализируют между собой свои поиски причинного объяснения внешних явлений. Это не значит, что они не испытывают нужды в объяснении: совсем наоборот, изучение детских вопросов показало нам, что в 6 лет 18% вопросов относятся к физической причинности (часть I, глава V). Вот примеры этих связей:

Дан. «[Нечто разбилось] *Потому что это не было хорошо склеено».*

Ад. *«Поезд не может там пройти? Потому что там наверху слишком много песку».*

Пи. *«Некто хотел бы войти в нишу, но он не может, потому что она слишком мала»* и т. д.

Что касается логических связей, то их всего 12 на 134 фразы, что является полезным подтверждением результата, полученного при изучении «почему» (часть I, глава V). Эти связи легко узнаются потому, что они всегда представляют собой не причинные объяснения

и не субъективные мотивировки, но доказательства или начала доказательств. Вот примеры:

> Дан. *«Нет, это лодка, потому что нет колес»*, *«Она скверно сделана* [лестница] — Почему? — *Потому что не так их делают, их делают вот так»*, (Дан показывает при помощи карт для игры в лото): *«Да, вот эта самая, потому что она внизу»*.
>
> Пи. «Почему видно, что они идут в школу? — *Что они идут туда? Потому что у них сзади ранец*».

Как видит читатель, некоторые из этих «потому что» даже не спонтанны и были даны в качестве ответа на вопросы взрослых. Как бы то ни было, можно спросить себя, как эволюционирует вместе с возрастом эта потребность в логическом оправдании. В следующей таблице мы сгруппируем, с одной стороны, «потому что» Жана, Дана и Ада, а с другой — Ада, Льва и Пи от 5 до 6 лет и прибавим к этим данным результат 100 «потому что», взятых наудачу из речей двух взрослых во время беседы за столом в течение нескольких дней подряд. Числа представляют отношение «потому что» логической связи к общему числу «потому что».

Жан, Дан и Ад (0,04) 3—4 г.
Ад (5 л.), Пи и Лев (0,10) 5—6 л.
Кло и Лев (0,18) 7л.
X и Y (0,33) Взрослые

Конечно, не следует торопиться делать какие-либо выводы из этой статистики, которая, правда, опирается на примерно 10 000 детских высказываний, но все же относится всего-навсего к восьми детям. Но повторяем еще раз, здесь мы заняты только гипотезами, которые подлежат в дальнейшем проверке иными приемами. А в хорошем научном методе гипотезы, ориентирующие опыты, рождаются всегда из контакта с фактами простого наблюдения, подобными тем фактам, из которых выведены наши статистические данные.

Из рассмотрения этих фактов явствует, что возраст, с которого особенно начинает развиваться логическое оправдание, — это 7—8 лет. Действительно, мы сейчас видим, что фразы, которые следовало

дополнить и которые содержат логическое оправдание, удались ребятам во время нашей коллективной анкеты в размерах, быстро увеличивающихся начиная с 7—8 лет.

А если это так, то можно предположить, что развитие потребности в логическом оправдании сопутствует уменьшению эгоцентризма, с одной стороны, и уменьшению соположения вообще — с другой, ибо выше мы видели, что Лев по коэффициенту эгоцентризма в течение седьмого года также перешел от 0,47 к 0,27 и что количество его «потому что» увеличилось с 2,4 до 6,1%. Этот, правда, единственный, но полученный путем тщательного наблюдения случай указывает нам на взаимоотношение между уменьшением эгоцентризма и соположения вообще и развитием логического оправдания.

Можно легко себе представить механизм этой взаимной зависимости (если она подтвердится впоследствии). Мы не раз уже настаивали на том, что потребность в контроле и доказательстве не зарождается сама собой в недрах индивидуальной жизни: напротив, это продукт жизни социальной. Доказательство рождается из спора и из потребности убедить. Таким образом, между уменьшением эгоцентризма и увеличением логического оправдания существует связь (см. в особенности главу II части I). Помимо этого мы только что видели, что эгоцентризм влечет за собой известное отсутствие управления мышлением, поскольку ничто не ведет эгоцентрическую мысль к осознанию самой себя, а значит и к систематизации или «управлению» последовательными суждениями. Следовательно, не случайно все эти явления появляются в возрасте 7—8 лет, когда отмечается первый этап в социализации мысли.

Но повторяем, здесь речь идет только о гипотезах. Попытаемся теперь проверить их опытным путем.

§ 3. Соположение и эмпирические «потому что»

Мы уже говорили о том, что следует понимать под соположением в детском стиле. Это тот способ выражаться, когда последовательные суждения, из которых состоит речь, не соединены между собою явно выраженными связями и попросту представляют нагромождение. Если верно то, что это явление наблюдается вплоть до 7—8 лет, то нужно

ожидать, что и в этом возрасте, когда от ребенка потребуют дополнить фразу, предполагающую ясно выраженную связь, можно встретиться со случаями смешения возможных связей: одни эти смешения докажут, что связи в уме ребенка не было даже и в скрытом виде и что он действительно был не способен усмотреть правильную связь. В самом деле, не следует смешивать соположение с простым языковым эллипсисом: мы, взрослые, тоже ведь не высказываем все «потому что», приводя наши объяснения, и даже считается изящным стиль, в котором причинные связи выражены простой серией следующих друг за другом утверждений («Дождь идет, буря ионизировала воздух, и ионы вызвали образование капелек»). Но такой стиль есть результат искусства. Только осознав причинные связи, мы опускаем их словесное выражение, и этот диалектический стиль нас не обманывает. Так, художнику удается в своем рисунке выразить свою идею несколькими рядом поставленными чертами карандаша, подобно детям, отличающимся неспособностью к синтезу, однако, повторяем еще раз, это видимое соположение является результатом искусства.

Но если редко встречающееся «потому что» до 7—8 лет является доказательством действительного отсутствия связи в уме ребенка, как мы это предположили, то опыт должен открыть серию смешений, когда от ребенка потребуют найти правильные связи. Это мы сейчас увидим.

Факты показывают, что еще в возрасте 7—8 лет «потому что» иногда имеют разный смысл, служат для выражения чего угодно и обозначают многие разнородные типы связей: причинную связь, связь последовательности, даже целевую связь, причем ребенок, по-видимому, нисколько не смущается этой разнородностью. Иногда даже «потому что» представляется совершенно бесполезным: оно поставлено в начале предложения и не свидетельствует ни о какой связи, кроме одновременности с главным предложением. Эти факты тем более значительны, что здесь мы говорим только о «потому что» эмпирической связи, временно исключая логические «потому что», которые представляют дополнительные трудности. Вот несколько примеров разнородных связей у детей, умеющих в других случаях пользоваться «потому что», но, когда дело идет о том, чтобы дополнить данные фразы, понимают этот союз то в правильном

смысле, то в смысле, который напоминает «таким образом, что» (связь следствия), то в смысле «и».

Га (7 л.) после того, как он правильно придумал, например, такие фразы *«Одно окошко разбито, потому что ученик бросил камень»*, дополняет другие фразы следующим образом: *«Человек упал на улице, потому что он заболел»*[68]. Итак, Га хочет сказать не то, что человек упал, потому что был болен, но что он упал и от этого сделался больным: *«Он упал. Его отвели в аптеку.* — Почему он упал? — *Положили льду на тротуар»*. «Потому что», следовательно, могло бы быть заменено на «и» или «так, что» По-видимому, имеется превращение причинного отношения в отношение последовательности во времени

То же самое у Си (7 л. 2 м.) «Человек упал на улице, потому что *он сломал себе ногу, он заставил себе приделать кусок палки* [деревянную ногу]».

Кель (8 л. 6 м.) «Человек упал с велосипеда, потому что *он сломал себе руку*».

Брико (7 л. 6 м.) и Же (8 л.) «Потому что *он сломал себе ногу*».

Берн (6 л. 6 м.) «Я трогал эту собаку, потому что *она меня укусила*». Берн хочет сказать «Я сначала трогал эту собаку, а затем она меня укусила».

Леона (7 л. 6 м.) «Я пошел купаться, потому что *после я был чистый*», «Был сквозняк, потому что *сквозняк меня простудил*», «Я ходил в кино, потому что *это было красиво*». Но, как мы проверили, он не знал, что это было красиво, прежде чем пошел в кино, не «он пошел туда, потому что это было красиво», а «он пошел туда, и это было красиво».

Дон (6 л) «Я потерял мое перо, потому что *я не пишу*», «Вчера я ездил, потому что *я был на велосипеде*», «Играют музыку [в соседней комнате], потому что *ее слышно*».

Мур (6 л. 10 м.) « Этот мальчик бросил в меня камень, потому что *он в тюрьме*». Он же «Человек упал со своего велосипеда, потому что *он был потом болен и его подобрали на улице*». Это, конечно, не мешает Муру правильно

дополнять другие фразы, например «Завтра я не пойду в школу, потому что *холодно*» или «Я ушибся, потому что *я упал с велосипеда*».

Берг (6 л.) высказывает среди правильных предложений и такие суждения «Он упал со своего велосипеда, потому что *он упал и потом он очень ушибся*».

Мор (9 л. 1 м., отсталый) говорит нам «Я болен, потому что *я не хожу в школу* « Вспомним, наконец, приведенный выше факт, а именно: Дан (3 г. 6 м.) в своей спонтанной речи употребляет «потому что» то правильно, то вот так: «Я хочу сделать печь... *потому что для отопления*». Это «потому что», поставленное рядом с «для» или с «для того чтобы», очень часто встречается в стиле детей от 3 до 4 лет. Встречаются также выражения «потому что по причине».

Как истолковать подобные факты? Сначала кажется, что ребенок попросту беспрестанно колеблется между причинной связью и логическим оправданием, так как его «потому что» то представляют настоящие «потому что», то имеют значение «ведь», так как ребенок не разбирается, когда от него требуют объяснения, а когда оправдания.

Вообще говоря, такое объяснение правильно. Необходимо только сделать два замечания, которые уточнят его значение. Прежде всего, ребенок (как мы это видели и еще увидим в ближайшем параграфе) нисколько не испытывает потребности доказывать то, что говорит, или то, что ему говорят. Таким образом, предшествующие ответы вовсе не свидетельствуют о желании привести оправдание: они просто результат потребности вообразить какую-нибудь связь, раз ее требуют от ребенка, и случается, что первая пришедшая в голову связь касается следствия явления, а не его причины, и это создает иллюзию, что ребенок хотел оправдать предложение, которое ему дали дополнить. В самом деле, следствие какого-нибудь факта служит логическим оправданием суждения, утверждающего этот факт: то, что человек себе сломал ногу, одновременно и следствие того факта, что он упал, и оправдание суждения: «Этот человек упал с велосипеда» (слово puisque, например, происходит от слов, которые первоначально выражали только последовательность: «et puis... que»).

Простейшее истолкование состоит в том, что ребенок, ухватив смутное соотношение между предложением «Человек упал с велосипеда» и другим: «Он был потом болен», не разбираясь точно в том, какое это отношение — причинное (следственное отношение) или логическое (отношение оправдания), попросту выражает его через «потому что».

Значит, так как здесь речь идет о фразах, которые следует дополнить, а не о спонтанном стиле ребенка, заключение, которое следует вывести из этих факторов, не то, будто ребенок смешивает причину и следствие, а, быть может, то, что до 7—8-летнего возраста он не способен в рассказе или споре, короче — в своих контактах с другими, разбираться в различных возможных типах связей (причина, следствие или логическое оправдание) и сознательно оперировать ими.

Лучшее доказательство, что это было не фантастичное истолкование, состоит в том, что данные явления обнаруживаются в спонтанном стиле детей. Когда ребенок сам строит свои фразы, а не дополняет начатые, то замечаются перестановки, подобные описанным нами, хотя, разумеется, в меньшем количестве. Мы обсуждали это по поводу взаимопонимания между детьми (часть I, глава III, § 5). Например:

> Пур (7 л. 6 м.), вместо того чтобы сказать «Вода остается здесь, потому что труба так помещена» или в его стиле «Вода остается здесь, потому что трубы не могут прийти сюда», переставляет эти отношения и говорит *«Потому что вода остается тут, трубы не могут прийти сюда»*.
>
> Март (8 л), вместо того чтобы сказать «Почему здесь есть вода, которая течет, а там нет воды, которая течет». Потому, что есть кран, который здесь открыт, а там закрыт», говорит *«Почему есть кран, который здесь открыт»* и т. д., «[Это потому, что] *там есть вода, которая течет, а там»* и т. д.

Относительно перестановки «потому что» и «почему» см. также главу V части I (в конце § 5). Короче, эти факты совершенно подобны тем, которые мы получили опытным путем.

Но особенно часто встречаются эти и вызванные недостатками в управлении мышлением перестановки, когда расспрашиваешь детей о явлениях природы или о действии машины. Например:

> Шней (4 г. 6 м.) говорит нам, что мотор, который перед ним заводят, действует от огня. Огонь тушат *«Это больше не действует* — Почему это не действует? — *Потому что остановилось* — Почему оно остановилось? — *Потому что оно* [колесо] *не движется быстро* — Но почему же это не вертится больше?» и т. д.

Такой тип ответа до 7—8-летнего возраста встречается чрезвычайно часто. Конечно, он не является результатом потребности оправдать утверждения, так как они очевидны. Он также и не результат затруднения дать причинное объяснение, так как ребенку известна в данном случае причина. Здесь речь идет просто об отсутствии управления или последовательности в мысли: различные возможные связи в каждое мгновение сменяют друг друга, так как не имеют установленных функций в речи

Эти явления неразличения, вероятно, также связаны с тем, что мы уже отметили, изучая «почему». Действительно, мы видели (часть I, глава V), что большое количество детских «почему» в возрасте младше 7—8 лет свидетельствует о неспособности различения, когда причина смешивается с основанием, с мотивом, а отсюда — в известном смысле со следствием.

Таким образом, кажущиеся перестановки причинного отношения, вызванные нашими опытами, как будто бы составляют искомое доказательство реальной важности явления соположения: привычка детей попросту ставить рядом свои последовательные суждения, вместо того чтобы их соединять, свидетельствует о трудности оперировать связями в речи. Первоначально ребенок воздерживается от выражения связи, потому что он ограничивается переживанием того, что можно было бы назвать обыкновенным «чувством связи». Но он не способен различить, какого именно рода такая связь. Потом из этих смутных связей выделяются постепенно связи причины, следствия и цепи. Когда названные три отношения начинают

различаться (к 7—8 годам), тогда только появляется в качестве автономной и отличаемой связь вывода (логическое оправдание).

Вскоре, впрочем, мы увидим, что то же самое происходит со всеми союзами, которые ребенок знает плохо. Когда его просят закончить фразу, содержащую «хотя» (quoique) и т. д., то ребенок, вместо того чтобы сказать, что не знает этого слова, хорошо чувствует, что данный термин должен означать какую-то связь: тогда он всегда выбирает связь самую простую или, более того, наиболее неопределенную, такую, которая могла бы быть выражена простым «и». Нет ничего более естественного, что то же самое долгое время происходит и с союзом «потому что», иногда в спонтанном стиле ребенка (впрочем, такие случаи редки, ибо он как раз всячески избегает в своем стиле ясного выражения связи), но особенно в таких экспериментах, как дополнение фраз.

Можно ли сказать, что в этом случае обсуждаемые здесь ошибки в действительности грамматического свойства и не затрагивают мысли ребенка? С таким истолкованием можно соглашаться по отношению к «ибо» (car) и противительным союзам, но оно неверно по отношению к «потому что», которое появляется спонтанно в языке детей с 3—4 лет. Следует заметить, что мы здесь нисколько не касаемся проблемы причинности. Чтобы изучить эту проблему, нужно проанализировать конкретные представления детей, заставить их говорить о природе или же произвести вместе с ними маленькие опыты, которые затем они должны комментировать. Если при этом будет наблюдаться смешение причины со следствием или с логическим доводом, то это уже другой вопрос. Ведь то, что мы сейчас изучаем, это просто-напросто словесное выражение причинности или, если хотите, изложение причинной последовательности. Мы утверждаем лишь, что в этом изложении ребенок не способен отчетливо различать связи причинные, следствия и оправдания (хотя бы он и различал их во время конкретного наблюдения), то есть не способен приписывать каждой из этих связей постоянную функцию речи. Короче, это сводится к тому, что ребенок не умеет связно излагать, он не следует ни порядку логического доказательства, ни порядку причинному, но смешивает один с другим. Это как раз то, что мы наблюдали по поводу построения объяснений, которые дают дети (часть I, глава III, § 5)[69].

Можно, наконец, спросить себя: когда исчезает стадия, на которой ребенок соединяет различные эмпирические связи в одну неотчетливую связь? Иными словами, с какого возраста дети умеют правильно дополнить фразу, содержащую эмпирическое «потому что»? Из наших качественных анализов, как кажется, следует, что возраст в 7—8 лет отмечен уменьшением соположения. Можно ли проверить эту гипотезу путем коллективной анкеты? Для этого мы дали 180 детям в возрасте от 7 до 9 лет в городских школах Женевы две следующие фразы, которые нужно было дополнить:

1. «Завтра я не пойду в школу, потому что...».
2. «Этот человек упал со своего велосипеда, потому что...».

Первая из этих двух фраз правильно дополнялась (85% мальчиков в возрасте от 7 до 8 лет и 95% — в возрасте 9 лет).

Известно, что испытание считается удавшимся, когда 75% детей одного возраста отвечают правильно. Вторая из этих фраз в этом смысле еще не удается детям в 7 лет (70%), но она верно дополняется в 8 лет (77%).

Можно, таким образом, допустить, что в среднем правильное употребление эмпирического «потому что» начинается с 7—8 лет.

§ 4. Связь вывода и логические «потому что» или «ведь»

Если смешивание того, что касается эмпирических связей, обозначаемых «потому что», действительно таково, как мы это только что наблюдали, то нужно ожидать, что и связь вывода не будет употребляться правильно ранее 7—8 лет. Связь вывода, или логическая, — это именно та, которая соединяет не факт с фактом, но основание с выводом или, если угодно, суждение с его доказательством (с его логическим антецедентом). Таким образом, можно высказать гипотезу, что происхождение связи логического вывода двойственно или, по крайней мере, представляется в двух взаимодополняющих видах.

С одной стороны, как нам показало изучение «почему» (часть I, глава V) и изучение эмпирических «потому что», у ребенка младше 7

—8 лет имеется тенденция попросту смешивать отношение причинное с отношением логическим: он понимает мир как созданный вполне разумной человеческой деятельностью (он исключает, например, идею случая и т. д.), а поэтому он и не различает причины явления и психологического или логического мотива, который руководил бы людьми, если бы они сами производили эти явления. А поэтому лишь после 7—8 лет, то есть после того как наивный реализм существенно уменьшается, различные типы связей начинают ясно отличаться одни от других и связь логического вывода может становиться автономной.

С другой стороны, отношение логического вывода имеет своим источником главным образом отношение психологической мотивации: ведь оправдать суждение — это значит мотивировать акт известного рода, который состоит в словесной передаче действия вместо материального выполнения этого действия. Чем больше ребенок будет осознавать себя, тем большее значение будут получать «потому что» логического оправдания по отношению к «потому что» психологической мотивации. А мы видели выше, что главный фактор, толкающий ребенка к осознанию самого себя и своих побудительных мотивов, — это контакт с другими индивидуумами, и в особенности противоположения его мысли мыслям других. До таких толчков социального характера ребенок склонен непосредственно верить всем гипотезам, которые проходят через его сознание, не испытывая потребности в доказательстве и не обладая способностью осознать с целью доказательства мотивы, которые им действительно руководили.

В итоге связь логического вывода следует двояко из связи психологической мотивации: или когда ребенок приписывает природе намерения и мотивы, как это бывает до 7—8 лет, и смешивает таким путем логические связи со связями причинными и психологическими, или когда, как это наблюдается также до 7—8 лет, детский эгоцентризм мешает тому, чтобы потребность в отыскании объективных доказательств (то есть годных для всех) заместила собой потребность в простой субъективной мотивации.

Если эти выводы точны, то, значит, логические связи должны развиваться после 7—8 лет, что мы, впрочем, показали в § 2 и в главах II, III и IV части I: анализируя их, следует заметить, что развитие логических связей соединено с осознанием процесса собственной мысли.

Чтобы проверить первое из этих утверждений, можно заняться исследованием, в каком возрасте дети способны дополнять фразы, содержащие логические оправдания. Мы проделали опыт с теми же самыми 180 детьми, о которых шла речь в предшествующем параграфе, пользуясь двумя следующими предложениями:

1. «Поль говорит, что он видел, как маленькая кошечка проглотила большую собаку. Его друг говорит, что это невозможно (или глупо), потому что...».

2. «1/2 от 9 не 4, потому что...».

	7 лет		8 лет		9 лет	
	Мальчики	*Девочки*	*Мальчики*	*Девочки*	*Мальчики*	*Девочки*
Первая фраза (в %)	36 (47)	38 (60)	50 (77)	54 (72)	88 (88)	61 (72)
Вторая фраза (в %)	8 (41)	6 (44)	30 (57)	14 (76)	25 (62)	17 (48)
Вместе (в %)	21 (44)	22 (52)	40 (67)	34 (69)	56 (75)	39 (60)

Рядом с процентами точных ответов мы поставили в скобках общие проценты, включающие кроме ответов вполне правильных также ответы попросту неполные, но свидетельствующие о внутреннем логическом оправдании. Мы сейчас увидим, что это за ответы.

Итак, из этой таблички ясно видно, что логическое оправдание суждений гораздо труднее, чем употребление эмпирического «потому что». Например, те же самые мальчики, которые давали правильные ответы в 80% случаев, дополняя фразы, о которых шла речь в предшествующем параграфе, правильно отвечали лишь в 36 или 47% случаев, когда от них требовалось дополнить первую из наших двух фраз, которая представляется, однако, очень простой. Заметно также, что между 7 и 9 годами прогресс совершается недостаточно быстро в аспекте, который нас сейчас занимает. Чем же здесь объясняется трудность логического оправдания? Это нам покажет анализ результатов, полученный путем индивидуального исследования.

Наименее удачными были ответы такого типа:

Гю (6 л.) говорит нам: «У Эрнеста 4 франка, он покупает на эти 4 франка — на 2 франка шоколаду и шар, который стоит 3 франка. Это невозможно, потому что *он их украл*».

Такк (9 л.). «1/2 от 9 не 4, потому что он *скверно считает*»; «1/2 от 6 — это 3, потому что *он делит*»; «Поль

говорит, что 2 + 2 = 5. Это глупо, потому что *он плохо умеет считать*» и т. д.

Гю (6 л.). «Поль говорит, что он видел маленькую кошку [и т. д.]. Это невозможно, потому что *это неправда*».

Мур (6 л.). «У Эрнеста 4 франка. Он покупает на эти 4 франка [и т. д.]. Это невозможно, потому что *это глупо*, потому что *нельзя никогда сделать этого*».

Маз (8 л.). «Дали Полю 12 яблок, чтобы он их разделил с Жаном. Поль из них возьмет 6, потому что *он прав*».

Об (8 л. 2 м.). «Поль говорит, что 2 + 2 = 5. Это невозможно, потому, что *это неправда*».

Март (8 л. 10 м.). «1/2 от 7 не 4, потому что *это неверно*».

Кар (8 л.). «1/2 от 6 — 3, потому что *это правильно*» и т. п.

Нет смысла множить примеры, которых можно привести сколько угодно. Механизм всегда один и тот же. В простейших случаях ребенок ограничивается тем, что вместо логического оправдания дает психологическое объяснение операции, которую от него требуют оправдать либо отвергнуть: «Он украл», или: «Он плохо умеет считать», или: «Он делит» и пр. В подобных случаях логическое оправдание еще смешивается с психологической мотивацией. В ответах, характерных для более развитых детей, ребенок прибегает уже не к индивидуальным, а в некотором роде к коллективным мотивам: «Это правильно», «Можно или нельзя этого делать», «Он прав» и т. д. Но очевидно, что прогресс еще незначителен: ребенок не старается нисколько анализировать «почему» предложений, которые ему дают. Он не приводит еще логического довода, но использует, так сказать, коллективный довод, decus («это делается или не делается»), ставя этим в одну плоскость логические и социальные правила. Выражаясь языком Болдуина, ребенок признает «синтаксические» законы, но не «синномические». Значит, эти дети оправдывают свои суждения таким же способом, как и спорящие дети в возрасте от 7 до 8 лет (часть I, главы I, II), — попросту утверждая или ссылаясь на авторитет, но в действительности не оправдывая свои утверждения[70].

А отсюда только один шаг к тому, чтобы понять, почему логические обоснования, которые дает ребенок в 7—8 лет, неполны. Это вовсе не потому, что у ребенка не хватает знаний или достаточной осведомленности, чтобы привести доказательства. Так, например, в двух фразах, которыми мы пользуемся в нашей коллективной анкете, детям легко было бы в первой фразе сказать, что маленькие животные не едят больших. Им труднее (и статистика это показывает) сказать, что 4 и 4 составляют 8 в оправдание того, что 4 не является половиной 9. Но значит ли это, что они не умеют пользоваться понятием половины? Другие изыскания нам показали, что понятие половины действительно вызывает разные затруднения, но все дети в Женеве с 7, 8 и 9 лет знают, что 1/2 от 8 = 4, а от 10 = 5 и что всякая половина есть результат деления на две равные части. Когда мы говорим, что они это знают, мы хотим сказать, что они умеют найти половину и умеют пользоваться понятиями так, как если бы они сознавали их определения. Но как раз они их и не осознают, и вот почему попытки привести к осознанию ими таких определений вызывают в их уме всевозможные трудности. Можно было бы сказать, что ребенок не умеет пользоваться логическим оправданием из-за того, что не владеет определениями, но это значило бы оказаться в замкнутом кругу, ибо как раз потребность в логическом оправдании и заставляет осознавать определение понятий, которыми раньше «просто пользовались». Короче, ребенок не способен к логическому оправданию вовсе не потому, что ему не хватает знаний. Дело гораздо проще: это происходит потому, что в силу своего эгоцентризма он не понимает необходимости в логическом оправдании. Предшествующие примеры нам и впрямь показывают, что самый решительный довод, который ребенку хочется привести, когда от него требуют оправдать какое-нибудь утверждение, — это общественное мнение. Но, как это бывает в подобных случаях, тот, кто ссылается на общественное мнение, полагает, что он сам его представляет: он игнорирует возможное разномыслие, а значит, и не анализирует пригодность доводов, способных обосновать это общественное мнение. И правда, мы видели (часть I, глава III), что дети, поскольку они эгоцентричны, всегда думают, что они находятся в согласии со всеми: они полагают, что собеседник всегда знает то, о чем они сами думают, и знает, почему они так думают. Иначе говоря, они всегда полагают, что они целиком

поняты. Отсюда и вытекает тот факт, что в примитивных спорах каждый довольствуется утверждением без мотивировки (часть I, глава II), или же что зародыши мотивации рудиментарны и самое существенное подразумевается.

Ничто так не показательно в этом случае, как логические оправдания, которые, разбираясь в нашей коллективной анкете, мы занесли в рубрику неполных и индивидуальный анализ которых нам показывает, что они подразумевают совершенно правильное основание. Однако ребенок не умеет его выразить, и как раз этих-то доводов он никогда не высказывает. Вот примеры:

Маз (8 л.) « 1/2 от 6 = 3, потому что *его разделили*». «Разделили» значит, очевидно, разделили на две равные части, но это-то и забывает сказать Маз, он, в сущности, только повторяет задание.

Бер (6 л.) « 1/2 от 6 = 3, потому что *1/2 от 6 составляет 3*». То же замечание. Следует заметить, что несколько правильных ответов, которые мы получили, очень ясны («Потому что 3 и 3 составляют 6» и пр.), чем доказывается, что эти вопросы не превышают умственного уровня, характерного для возраста этих детей

Маз (8 л.) « 1/2 от 9 не 4, потому что *есть лишняя единица*». Ответ правильный, но в нем снова подразумевается рассуждение 4 и 4 составляют 8, «и имеется еще вдобавок единица», которой не хватает, чтобы было 9

Базз (8 л.) «Поль говорит, что он видел, как маленькая кошка съела большую собаку. Его друг говорит, что это невозможно, потому что *маленькая кошка съела большую собаку*». Как мы проверили путем беседы с Баззом, он хорошо понял задачу, но он находит, что невозможность, о которой идет речь, настолько очевидна, что он довольствуется повторением данных. Также и Мор (7 л. 11 м.): «Потому что *маленький — маленький, а большая собака — большая*». Тот же самый Мор: «Поль говорит, что дорога, которая ведет из его дома, все время спускается, когда идешь в школу, и также все время спускается, когда идешь обратно. Жан говорит, что это невозможно, потому что, *чтобы идти*

туда, дорога поднимается». То же самое замечание: Мор утверждает не доказывая, потому что он в этом не чувствует никакой нужды.

Нет необходимости продолжать. Даже там, где ребенок рассуждал совершенно правильно (а именно этими случаями мы сейчас занимаемся в противоположность ранее рассмотренным случаям), он не умеет оправдать своего заключения потому, что самое существенное он привык подразумевать. Теперь мы можем с полной ясностью поставить вопрос, решение которого подтвердит или опровергнет нашу гипотезу о том, что трудность пользования логическим оправданием вытекает из трудности осознания своего собственного рассуждения: потому ли осознается ребенком это подразумеваемое им «существенное», «логическое» основание, что оно само собой понятно? Имелись ли ясно в его сознании такие предложения, как: «Маленькие кошечки не едят крупных собак», или «Дорога не может спускаться одновременно, когда по ней идешь вперед и возвращаешься», или «Половина от 8 = 4, потому что 4 и 4 составляют 8»? Очевидно, нет. Ребенок сознавал лишь единичные случаи, которым и соответствовали его ответы. Он не мог выразить соответствующие общие законы, а само собой понятно, что не поддающееся выражению предложение тем самым не осознается. Когда мы говорим, что ребенок умеет оперировать каким-нибудь понятием раньше, чем он его осознал, мы понимаем под этим, что мало-помалу в уме ребенка (то есть в намечаемых им действиях) образовалась схема (то есть единообразный тип реакций), применяемая всякий раз, когда говорят о маленькой кошке, или о половине, или о дороге и т. д., но которая еще не получила словесного выражения. Только это словесное выражение сделает схему сознательной и превратит ее в общее предложение или в определение и т. д. Осознание собственной мысли зависит, таким образом, от ее сообщаемости, а эта сообщаемость, в свою очередь, зависит от социальных факторов (таких, как необходимость убедить, и пр.). Мы полагаем, поскольку это позволяют современные знания, что нам удалось оправдать гипотезы, изложенные в § 2. С одной стороны, мы показали в § 3, что соположение есть результат отсутствия или бедности «направлений» в уме ребенка, недостатка ясных связей

между идущими одни за другими суждениями. С другой, мы только что показали, что неспособность к логическому оправданию происходит от некоторой бессознательности, от трудности осознавать. Итак, отсутствие направления и трудность осознания являются, очевидно, если не продуктом (ибо сюда входят многие другие факторы), то по крайней мере косвенным результатом детского эгоцентризма.

§ 5. Союзы «стало быть» и «тогда»[71]

Нам остается теперь изложить проблему, граничащую с теми, которыми мы только что занимались, а именно проблему «стало быть» (donc), которая касается вопроса дедуктивного рассуждения, а, следовательно, и логического оправдания.

В самом деле, если наши гипотезы, касающиеся соположения и логического оправдания, правильны, то должна иметься возможность их проверки путем изучения «стало быть», которое представляет «потому что» в обратном смысле. Действительно, «стало быть», вместо того чтобы показывать отношение причины к следствию или основания к логическому выводу, как «потому что», отмечает отношение следствия к причине или же причинной либо логической зависимости. Ср.: «Жарко, *потому что* светит солнце» и «Светит солнце, *стало быть*, жарко». Или: « 1/2 от 4 — это 2, *потому что* 2 плюс 2 составляет 4» и «2 плюс 2 составляет 4, *стало быть*, 1/2 от 4 есть 2».

Но значительная трудность при изучении этого отношения, обозначаемого у взрослых словосочетанием «стало быть», состоит в том, что у ребенка нет соответствующего слова, чтобы всегда однообразно обозначать это отношение. «Стало быть» (donc) не существует в языке ребенка до известного возраста, который мы еще не в состоянии определить с помощью точной статистики, но который мы можем приблизительно установить, по нашим наблюдениям, в 11—12 лет (возраст появления формальной мысли — см. главу II). Слово «тогда» (alors), которое в детском языке равносильно выражению «стало быть», имеет в ином ракурсе слишком много различных смыслов, чтобы его можно было рассматривать в качестве синонима «стало быть» и чтобы оно могло послужить для экспериментального

исследования в связи, обозначаемой этим выражением. Мы это увидим в ближайшем будущем.

Сейчас мы попытаемся выяснить, почему выражения «стало быть» не существует в языке ребенка, а, кроме того, мы постараемся узнать, в каких смыслах ребенок спонтанно употребляет термин «тогда».

Первый из этих вопросов представляется нам легко поддающимся разрешению. Каков бы ни был оттенок, обозначаемый «стало быть» у взрослого, это словосочетание почти всегда вводит доказательство. По крайней мере, оно всегда связывает с каким-нибудь непреложным предложением другое предложение, которое считается неизвестным или логическая необходимость которого неизвестна. Во фразе «Светит солнце, стало быть, жарко» отношение, отмеченное «стало быть», конечно, эмпирическое (жара есть результат того факта, что светит солнце), но оно также и логическое, потому что имеется дедукция — и дедукция необходимая: в самом деле, «стало быть» означает, что говорящий доказывает ту общую истину, что солнце всегда производит тепло, и т. д. Поставить «потому что» на место «стало быть» — значит прибавить к нему нечто: присоединить к причинному отношению возможность дедукции, причем дедукции необходимой.

Отсюда один шаг к пониманию, почему это словосочетание отсутствует в языке ребенка. С одной стороны, до 7—8 лет пользование логическим оправданием остается очень несовершенным, что является достаточным основанием для того, чтобы «стало быть» отсутствовало. С другой — между появлением потребности в доказательстве и оперированием необходимой дедукцией должен иметься длительный переходный период выучки. И верно: всякая дедукция, чтобы быть необходимой, должна быть формальной или гипотетико-дедуктивной, то есть выводы должны считаться правильными только в отношении посылок и независимо от эмпирической истинности этих посылок: «Если допустить такое-то условие, то тогда другое необходимо следует». Возможность подобных рассуждений, как мы старались это установить раньше[72] и как нам это подтвердит ближайшая глава, появляются лишь к 11—12 годам. Так что имеется, как кажется, достаточное основание объяснить, почему «стало быть» отсутствует в языке ребенка до 11—12 лет.

Сверх того, нам не менее интересно выяснить, какие различные смыслы приписывают дети этому словосочетанию, ибо если сами они им и не пользуются, то постоянно слышат его в языке взрослых, даже малокультурных. Один из нас установил, например, что в языке савойских крестьян, беседующих за столом в кафе, словосочетание «стало быть» повторяется часто. Намного чаще оно должно быть произносимо родителями наших школьников и в особенности учителями и учительницами. Часто слышимое детьми выражение должно для них представлять один или несколько более или менее постоянных типов умственной связи. Отсюда мы можем, не впадая в искусственность, употребить для изучения «стало быть» ту же технику, что и для изучения «потому что»[73].

Результаты этого опыта поучительны. Значения, которые дети давали «стало быть», на практике оказались точно соответствующими значениям, приписываемым «потому что». Мы увидим, что, подобно тому как «потому что» колеблется между отношением причинности и отношением вывода или импликации, точно так же «стало быть» колеблется между отношением вывода и, что любопытно, отношением собственно причины. Иначе говоря, «стало быть» вместо того, чтобы быть для ребенка симметричной противоположностью «потому что», имеет значение союза «и», который первоначально означает простое отношение соположения при ощущении связи, но связи неопределенной.

Вот для начала несколько примеров «стало быть», взятого в смысле «и» (простое соположение):

> Мус (8 л. 4 м.). «Фернан потерял свое перо, *стало быть, у него было красивое перо*». У Муса нет полного непонимания «стало быть», ибо часто он применяет это словосочетание подобно взрослому, по крайней мере, в смысле «следовательно»: «Завтра будет хорошая погода, стало быть, *я пойду гулять*».
>
> Баб (9 л.). «Фернан потерял свое перо, *стало быть, оно было новое*». То же замечание. Некоторые фразы правильны: «Завтра я свободен, стало быть, *завтра воскресенье*».

Вот другие примеры, в которых «стало быть» указывает на продолжение рассказа, на отношение между предшествующим и последующим, но чисто временное, без какой-нибудь примеси идеи причинной или логической связи:

> Шма (7 л. 10 м.). «Фернан потерял свое перо, стало быть, *он его нашел* [опять нашел]». Ср. употребление «тогда».
>
> Мус (8 л. 4 м.). «Фернан потерял свое перо, тогда *он его нашел*».
>
> Га (8 л.). «...Стало быть, *он его не нашел*» и т. д.

Наконец приведем несколько примеров, в которых «стало быть» влечет за собой не вывод, а объяснение. Следовательно, можно было бы заменить «стало быть» на «потому что», что делает из этих случаев противоположность кажущихся перестановок «потому что», изложенных в § 3:

> Такк (9 л.): «Фернан потерял свое перо, стало быть, *он его дал мальчику; он его потерял в комнате отдыха*»; «Я не могу ехать на велосипеде, стало быть, *он поломан*».
>
> Аналогичный пример. Лео (8 л.). «...Стало быть, *он сломан*» и т. д.

Мы, разумеется, рассматривали бы эти последние фразы как правильные, если бы они не были произносимы детьми, которые употребляют в других случаях «стало быть» чисто фантастическим образом. В самом деле, для этих детей «стало быть» или ничего не значит, или значит «потому что».

В заключение мы полагаем, что наше изучение «стало быть», как оно ни поспешно, ни в чем не компрометирует результаты, полученные при изучении «потому что». Ведь из 30 детей в возрасте от 6 до 9 лет, которых мы обследовали поодиночке, ни один не умел пользоваться словосочетанием «стало быть» однообразным способом или же указать на те отношения, которые оно выражает у взрослого. Короче, у ребенка нет слова, однозначно обозначающего вывод (слова «таким образом», естественно, не понимаются).

Эта невозможность разобраться в смысле «стало быть» одновременно позволяет нам понять, почему детским термином, эквивалентом словосочетания «стало быть» является слово «тогда». Оно даже в речи взрослого остается термином смутным, неопределенным, выражающим то локализацию во времени («Тогда было 8 часов») или в речи («Можно тогда прибегнуть к следующим доводам»), то логический вывод («Если все *X* суть *Y*, тогда этот *X* есть *Y*»), то психологическую мотивацию («Была хорошая погода, тогда мы пошли гулять»), то следствие («Температура была слишком низка, и тогда реакция не произошла»), то связь настолько неопределенную, что она не поддается классификации («Черт возьми, тогда»). Но даже когда связь можно классифицировать, она гораздо более неопределенна, чем, если бы она была выражена через «стало быть» или через «следовательно».

У ребенка эта неопределенность, естественно, еще акцентирована. Она объясняет, вероятно, почему употребление выражения «стало быть», по-видимому, не зависит от возраста. Иные дети, даже совсем маленькие, употребляют его по всякому поводу, их речь полна таких примеров. Другие пользуются им гораздо реже. Так, у пяти детей, которых мы наблюдали, употребление «потому что» развивается достаточно последовательно, а дисперсия «тогда» носит, видимо, случайный характер:

		«Потому что» (%)	«Тогда»	«Тогда логическое» (%)
Дан,	3 г.	1,2	2,06	
Жан,	3 г.	1,5	1,10	0,12
Ад,	4 г.	1,2	2,80	
Ад,	5 л.	2,0	0,50	
Пи,	6 л.	2,0	0,86	0,11
Лев,	6 л.	2,4	1,78	
Лев,	7 л.	6,1	2,80	0,24
Кло,	7 л.	3,9	1,33	

Здесь преобладание «стало быть» высчитано в процентах: число 2,06 значит, таким образом, что из 100 высказываний в среднем 2,06 содержат слово «тогда».

Помимо этого мы искали среди «тогда» те, которые могут быть истолкованы без особого произвола как «стало быть», означающие логическое следствие (связь вывода в дедукции). Число этих логических «тогда» увеличивается начиная с 7 лет.

При виде показателей этих логических «тогда» первоначально кажется, что ребенок обнаруживает известную способность к дедукции, притом большую, чем мы говорили. Не нужно, однако, делать слишком поспешные выводы, а стоит рассмотреть повнимательнее, о какого рода дедукции здесь идет речь.

Вот наиболее отчетливые случаи, в которых «тогда» выражает «стало быть» логического вывода:

> Дан (3 г. 6 м.). *«И потом, куда мне деться?* — В соседнюю комнату — *Я тогда буду один»*, «[он вертит кусок бумаги] *Тогда это навыворот»*, «[рисуя] *Почему я рисую дым? Тогда это поезд»; «Там сорвали имя.* — Это Дениза. — *Тогда это ее пюпитр»*.
>
> Ад (4 г. 6 м.). *«Это твой!* — Нет. — *Тогда это мой»*.
>
> Пи (6 л.). *«Для 22 нужно тогда... нужно 2. Для 22 нужно 2 и 2»*.
>
> Лев (6 л.). *«Если теряешь один, тогда остается еще один»; «Нет, это не мой* [карандаш], *потому что у него N2 и эта надпись. Тогда я свой потерял»; «*[он поворачивает рисунок]*: Вот так! — Тогда это голова»*.
>
> Лев (7 л.). «Он совсем маленький. — *Как я тогда*»; «[он что-то ищет в ящике и не находит]: *Тогда во всяком случае это в том ящике! Я видел его в большом ящике*».

Очевидно, что эти выводы, представляющие наиболее ясные дедукции, встреченные в 6700 детских высказываниях, принадлежат к интересному типу. Как ясно видно, такие дедукции оперируют почти исключительно единичными случаями и представляют непосредственное заключение от единичного к единичному путем прямых отношений, не прибегая к общим случаям. Это и есть тот часто наблюдаемый вид детской дедукции, из которого Штерн сделал отличительный признак трансдукции. Таким образом, трансдукция идет от единичного к единичному, как индукция от единичного к

общему и дедукция от общего к единичному. Но теперь достаточно известно, что эта формула индукции и дедукции нуждается в поправке. Взрослый тоже ведь часто делает заключение от единичного к единичному. Таково, по крайней мере, мнение, которое защищал Гобло по вопросу о математическом рассуждении. Но даже если мы примем теорию Гобло, общие предложения сохраняют значительную роль в том смысле, что они служат правилами для дедукции: сравнивая между собой две фигуры или два отдельных уравнения либо вообще рассуждая о единичных явлениях, дедукция беспрестанно прибегает к предварительно допущенным определениям или законам, которые являются общими предложениями. А этого-то и не хватает нашим детским трансдукциям: они никогда не прибегают к подобным доказательствам и не требуют осознания общих предложений. Значит, в этом смысле формула Штерна остается правильной. Впрочем, мы займемся этой важной проблемой о детской трансдукции позже (в главе IV, § 5). Сейчас же удовлетворимся выводом, что пользование термином «тогда» остается очень смутным и вовсе не подразумевает наличия необходимой дедукции. Этот результат подтверждает увиденное нами по поводу «потому что» логического оправдания.

II. Союзы противоречия (противительные)

Проверку предшествующих доказательств на этот раз возможно произвести путем изучения не союзов, обозначающих логическую связь, причинную связь или связь последовательности, но тех союзов, которые такую связь отрицают. Это, как известно, союзы «хотя» (quoique), «однако» (bien que), «несмотря на» (malgré que), «все-таки» (quand même), «но» (mais) и т. д. Отношение, выражаемое этими союзами, обыкновенно обозначается термином «уступка» или «ограничение». Мы предпочитаем термин «противоречие» (discordance), введенный Балли, ибо этот термин подчеркивает отношение противоположности, которое существует между названными союзами и союзами причинности. В самом деле, «хотя» выражает противоречие, а не положительное отношение между следствием и причиной: такое предложение, как «Уровень озера не поднялся, хотя целую неделю шел дождь», означает, что между дождем и поднятием уровня воды в озере имеется отношение причины

к следствию, но что на этот раз вовсе не дождь заставил подняться уровень, в итоге здесь имеется несоответствие между следствием и причиной. Понятие противоречия, таким образом, представляет усложненное понятие причинности: это понятие исключения, вводимого в причинные или логические связи. Понятно, что нам очень интересно сопоставить данную связь со связью причинной и логической. Ведь тут не только возникает новая задача, разрешение которой очень интересно для психологии детского рассуждения, но имеется еще в некотором роде и другой вопрос, дополняющий те, которые мы разбирали. Если же предположить, что понятие противоречия у ребенка совершенно рудиментарно, то можно спросить себя: нет ли здесь нового указания в пользу нашей гипотезы, согласно которой сознание связей и потребность проверки крайне несовершенны у ребенка? Ведь чувство исключений, обозначаемое употреблением союзов противоречия, вытекает, конечно же, из смысла логических и причинных правил, и тут, как и всюду, отсутствие исключений доказывает попросту отсутствие твердых правил.

Прежде чем перейти к изучению наших материалов, важно обсудить вопрос о методе. Мы увидим, что фактически союзы противоречия (противительные) очень плохо понимаются до 11—12 лет. В какой степени при истолковании этого непонимания его причину можно приписать языку, а в какой — мысли? Решение, которое дают данному вопросу, часто предвосхищается самым методом исследования, а потому нам и нужно договориться по этому пункту прежде, чем излагать факты.

Прежде всего, можно принять по отношению к союзам противоречия ту же линию поведения, которую мы уже себе наметили по поводу «стало быть». Хотя дети не употребляют этих союзов, они, однако, слышат их постоянно в языке окружающих их взрослых. Если предположить, что «хотя» и «однако» употребляются в народном языке сравнительно редко, то ясно, что «все-таки» и «несмотря на» встречаются постоянно. Следовательно, вопрос может быть поставлен в отрицательной форме: почему дети делают выбор в речи окружающих и исключают из своего языка термины противоречия и в особенности, почему они их не понимают? Здесь, очевидно, налицо проблема в равной мере и генетической логики, и языковедения.

Но можно подойти еще ближе к задаче и поискать, нет ли известного постоянства в способе понимания ребенком различных терминов противоречия, и таким путем обнаружить фактор мысли, независимый от слова. Для этого мы поступали так. Сначала мы старались определить, какой из союзов противоречия лучше всего понимается. Мы достигли этого при помощи той же техники, что и раньше: заставляли дополнять фразы, разбирали ответы с участием самих детей (при помощи индивидуального опроса) и провели коллективную анкету среди приблизительно 200 детей от 7 до 9 лет. Наиболее понятным оказался, по-видимому, союз «все-таки» (quand même). Потом мы отыскали значения, какие приписывались этому слову, когда оно оставалось непонятным, и убедились, что эти различные значения точно так же приписывались словам «несмотря на», «хотя» и «однако», которые все менее понимаются ребенком — в той последовательности, в какой они здесь перечислены. Подобное единообразие в понимании безусловно позволяет сделать два вывода.

Первый — тот, что в способе, которым ребенок видоизменяет по-своему союзы противоречия, имеется элемент вербального понимания (неважно — с положительными или отрицательными результатами), который переходит границы простого вербального непонимания. Второй вывод состоит в том, что все же следует принимать во внимание само слово, ибо некоторые термины лучше понимаются, чем другие. Здесь могут играть роль различные факторы: язык окружающей среды и, опять-таки, логические основания, каковые способствовали бы объяснению, почему «все-таки», например, легче понимается, чем «хотя», и т. д. Мы постараемся разобраться при нашем анализе в этих различных факторах.

§ 6. Количественные результаты и типы ошибок

Для нашей коллективной анкеты мы пользовались 9 фразами (расположенными в определенном порядке):

1. Эрнест играет на улице, несмотря на...
2. У меня большие товарищи, но все-таки...
3. Он мне дал пощечину, хотя...
4. Я отдал мой велосипед Жану, однако...

5. Я съел еще один хлебец, хотя...
6. Сегодня жарко, несмотря на...
7. Вчера он купался, но все-таки...
8. Я не промок, хотя...
9. Этот господин упал с лошади, однако...

Если принять, что тест удается, когда правильно отвечают 75% детей одного возраста, то можно допустить, что в возрасте, в котором мы изучали наших детей, противоречие еще не понимается. Действительно, вот полученные статистические результаты (в %):

Союзы	7 лет	8 лет		9 лет	
	Мальчики	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
Однако	0	16	10	13 (?)	7 (?)
Хотя	9	18	16	21	17
Несмотря на	18	42	32	43	42
Все-таки	22	44	39	50	50

Мы не хотим с уверенностью сказать, в каком возрасте эти союзы бывают понятны. Нашу анкету следовало бы распространить на возраст между 8 и 9 и 11—12 годами. У нас нет никаких точных данных относительно пользования противоречием во время этой второй стадии, кроме одного: в классе девочек 13 лет наши фразы правильно дополнялись испытуемыми в таких пропорциях: 93% («однако»), 96% («несмотря на» и «все-таки») и 100% («хотя»). Мы считаем, однако, возможным утверждать, на основании нескольких индивидуальных исследований, что дети начинают правильно употреблять союзы противоречия к 11—12 годам. В то же время, если рассматривать не явное противоречие, выражаемое союзом «хотя», а противоречие внутреннее, выражаемое «но» (mais) или «все-таки» (quand même), употребляемое в качестве наречие, а не как союз, то можно отнести его появление к 7—8 годам.

В языке детей «Дома малюток», например, только в трех случаях в наших материалах и в трех случаях у Льва в 6 с половиной лет (ни одного случая в 7 лет) мы нашли «все-таки», употребляемое как наречие в смысле противоречия. Конечно, слово «все-таки» появляется раньше. Декедр отмечает его у ребенка 2 лет, чей словарь она исследовала, но не констатировала его употребление ни в 5, ни в 7 лет. Но в этом случае это слово употребляется совсем в другом смысле — в

смысле отрицания. Вот несколько из таких первоначальных «все-таки» у девочки в 2 года:

> Нель (2 г. 9 м.). *«Мне кажется, я вижу большой поезд. Все-таки!* [= Какой шум он производит!]»*; «Жарко все-таки на этой скамье!»; «О, маленький хорошенький цветочек, как он все-таки мил!»; «О, маленькие цветочки, они все-таки хорошенькие»*.

Правда, у Нели слово «все-таки» принимает иногда вид термина противоречия:

> *«Эта шкурка кролика, вот эта, что в воде. Он умер все-таки, этот кролик»* и *«Эти хорошие ягоды* [шелковицы], *они спелые все-таки. Я хочу их попробовать, они спелые»*. Они действительно были спелые.

Но, как видит читатель, это противоречие очень неопределенно, во втором случае даже непонятно. Что до первого случая, то мы не решились бы с точностью утверждать, хочет ли ребенок сказать: «Кролик умер, все-таки есть его шкурка»? Гораздо более вероятно, что здесь снова идет речь о «все-таки», употребляемом как восклицание. Скажем просто, что противоречие у Нель или не выражается, или совершенно отсутствует.

Что касается примеров Льва (6 л. 6 м.), то вот они все три:

> «Послушай, мне шесть лет. — *Я все-таки сильнее»; «Мне тоже от этого больно, но ничего, я все-таки кладу»; «Все вернулись, но мадемуазель Л. все-таки выйдет»*.

Однако, как видит читатель, эти три «все-таки» связаны с психологической мотивацией более, чем с умственными поисками. Они куда больше свидетельствуют об «уступках», чем о «противоречии», а поэтому и не показывают употребления скрытого противоречия до 7—8-летнего возраста в том, что касается суждений, просто констатирующих. Напротив, мы увидим, что наши испытуемые хорошо понимают это употребление начиная с указанного возраста.

Как теперь сгруппировать генетически типы встреченных нами ошибок, касающихся явно выраженного противоречия? Прежде всего, можно различить два типа связей противоречия: эмпирическую (то есть физическую и психологическую) и логическую. Но в возрасте наших испытуемых, когда логические связи только начинают появляться, противоречия логического типа еще совершенно ускользают от понимания ребенка. Поэтому мы будем заниматься только эмпирическими противоречиями.

Ошибки, которые с этой точки зрения нам удалось установить, могут быть разделены на три группы: злоупотребление соположением, смешение противоречия и причинности и противоречие, сводимое к «но».

Действительно, простейшие ошибки являются результатом того, что ребенок, совершенно не знакомый с отношением противоречия, дополняет предлагаемые ему фразы кое-как, а потому выбирает связь наиболее простую, каковой как раз и является связь соположения. Или поскольку ребенок ищет предложений, которые лучше всего подходят к дополняемой фразе, то случается, что он заменяет связь противоречия связью причинности. Впрочем, эти два первых типа ошибок встречаются одновременно. Они обнаруживаются у одних и тех же детей и свидетельствуют о непонимании противоречия. А в тот момент, когда противоречие начинает если не пониматься, то, по крайней мере, чувствоваться, появляется третий тип ошибок, аналогичный тому, который мы описали применительно к причинности. Действительно, в случае причинности ребенок спонтанно заменяет в своем стиле «потому что» простым «и». И наоборот, когда его заставляют дополнять фразы, содержащие «потому что», случается, что он заканчивает их так, как если бы «потому что» было бы «и», как если бы причинность *могла быть заменена неясной связью*, всего лишь обозначающей, что «это идет вместе с тем». В случае с противоречием ребенку (в его речи) точно так же неизвестен термин, обозначающий специально эту связь (за исключением «все-таки», употребляемого в смысле наречия начиная с 6—8 лет), зато он выражает некоторого рода скрытое и рудиментарное противоречие именно при помощи «но». Ясно (как мы сейчас докажем), что «но» находится в одном и том же отношении к «хотя» и к «потому что». Кроме того, — и здесь параллелизм становится полным — когда

ребенку дают дополнить фразы, содержащие «хотя», «несмотря на» и т. д., случается, что он их заканчивает так, как если бы «хотя» значило «но».

Перейдем к изучению этих трех типов ответов.

§ 7. Непонятое противоречие

Некоторые дети на все фразы, которые им предлагают дополнить, дают явно фантастические ответы:

> Мур (6 л.), «Жан уехал, несмотря на то, что *он уехал в горы*», «Эмиль играет на улице, несмотря на то, чтобы *не быть раздавленным автомобилями*».
>
> Бер (6 л.): «Я выкупался, несмотря на то, что *я* [себе] *не причинил вреда*»: «Этот мальчик дал мне пощечину, несмотря на то, что *мне было больно*». Последняя фраза, как мы это установили, значит: «И мне от этого было больно».

В этой стадии трудно знать: «несмотря на то» — это «и» или «потому что». Фактически дети отвечают совершенно наобум.

Но у других испытуемых можно ясно распознать, что хотел сказать ребенок. Тогда видно, что термин противоречия иногда значит «и», иногда «потому что», а иногда он употребляется правильно. Ввиду этой пестроты ответов в подобных случаях позволительно, очевидно, заключить, что противоречие еще не понято. Вот примеры:

> Лео (8 л.). «Эмиль играет на улице, несмотря на то, что *холодно*» (правильно), «Еще не наступила ночь, несмотря на то, что *еще день*» («и» или «потому что»), «У меня большие товарищи, несмотря на то, что *они милы*» («но»), «Он упал с телеги, несмотря на то, что *ему больно*» («и»), «Он упал с телеги, все-таки *он не причинил себе боли*» («но» или «все-таки», взятые в смысле наречия «Он все-таки не причинил себе боли»), «Еще не наступила ночь, все-таки 7*еще день*» («и» или «потому что»).

Как видит читатель, слово «все-таки» Лео понимает не единообразно.

> Раль (8 л.). «Эмиль играет на улице, все-таки *он забавляется*» («и»), «Сегодня жарко, хотя *идет дождь*» (правильно), «Рене уедет в горы, все-таки *он едет далеко*» («и»), «Я шел еще три часа, все-таки *это много*» (правильно или здесь имеется соположение), «Я съел еще один хлебец, все-таки *это недорого*» («и» или «потому что»), «Я дал пощечину Полю, все-таки *он плачет*» («и»).

Несколько минут спустя мы повторяем те же фразы Ралю, который их дополняет следующим образом:

> «Эмиль играет на улице, все-таки *хорошая погода*» («и»), «Сегодня жарко, все-таки *погода хорошая*» («и» или «потому что»), «Я съел еще хлебец, все-таки *он хорош*» («и» или «потому что») и т. д.
>
> Дон (6 л.) «Я шел еще час, все-таки *я люблю ходить* («потому что»), «Она меня выдрала за уши, все-таки *она была злая*» («потому что»), «Мне дали трехколесный велосипед, все-таки *я их очень люблю*» («потому что»).
>
> Кисс (5 л. 6 м.). «Ему дали пирожное, все-таки *он вел себя хорошо*» («потому что»), «Он разорвал свой передник, все-таки *он зацепился за крючок*» («потому что»).
>
> Маз (8 л.). «Этот человек упал с телеги, все-таки *лошадь поскользнулась*» («потому что»), «Сегодня жарко, все-таки *идет дождь*» (правильно), «Этот господин упал со своего велосипеда, все-таки *он нажимал на педали слишком сильно*» («потому что»), «Он рассердился на меня, все-таки *я не хотел с ним разговаривать*» («потому что»).
>
> Такк (9 л.). «Нужно его лечить, все-таки *он себе причинил вред*» («потому что») Он равным образом употребляет и «несмотря на» в смысле «и», в смысле «но» и в смысле «хотя».
>
> Гюг (9 л.). «Я не промок, хотя *у меня был зонтик*» («потому что»).

Можно было бы привести сколько угодно подобных примеров для каждого из четырех союзов противоречия, которые мы изучали. В результате не будет слишком смелым утверждать, что в возрасте изучаемых нами детей ясно выраженное противоречие, то есть такое, какое обозначено союзом подчинения, не понимается (что не значит еще, что внутреннее противоречие, обозначаемое союзом сочинения, таким, как «но», или же наречием — в том же смысле, как «все-таки», — тоже не понимается). Конечно, можно критиковать нашу технику. И вправду: одно дело — почувствовать различие между причинной связью, связью соположения и связью противоречия в речи другого (например, когда ребенок слышит, как говорит взрослый), а иное дело — самому уметь пользоваться этими самыми связями настолько, чтобы быть способным закончить фразы, содержащие эти связи. Мы против этого не спорим, но можно также вполне обоснованно считать, что настоящее понимание предполагает хотя бы начало пользования: только тогда, например, арифметические элементарные действия становятся понятными, когда умеешь их применять. Более того, лишь в степени, а не по существу есть разница между пониманием слова и его употреблением. Фактически между этими двумя моментами имеется лишь запоздалое, в несколько месяцев, повторение (décalage).

Итак, сделав необходимые оговорки относительно разницы языка понимаемого и языка, которым пользуются, можно спросить себя: от каких факторов зависит это непонимание противоречия? В данном случае следует снова привести разницу между противоречиями подразумеваемым и явным.

Выраженное противоречие, иначе говоря, противоречие, обозначаемое союзами подчинения («хотя», «однако», «несмотря на», «все-таки»), понимается, по-видимому, лишь к 11—12 годам и уж не раньше 10 лет. Почему так? Основание этого, как кажется, лежит в логической природе связи противоречия. Ведь эта связь, в противоположность связи причинности и другим связям, обозначаемым словом «потому что», необходимо предполагает сознание общих предложений. Или, по меньшей мере, она требует осознания предложений более общих, чем в случае причинных связей. В самом деле, сравним такие предложения: «Этот кусок дерева держится на поверхности воды, потому что он легкий» и «Этот камешек пошел на дно, хотя он легкий». Первое из двух утверждений

нисколько не требует от ребенка осознания закона, что все легкие тела плавают. Оно ведет к такому обобщению, но последнее не подразумевается. Из проделанных нами по этому поводу опытов (см. главу IV) мы убедимся, что: 1) ребенок, который только что утверждал, что данный кусок дерева плавает, потому что он легкий, сейчас же после этого скажет, что другой кусок плавает, потому что он большой, что лодка держится на воде, потому что гребут, а корабль, потому что он тяжел и что в нем сила, и т. д.; 2) но тот же ребенок очень хорошо знает, что небольшой гвоздь или камешек, который немедленно идет ко дну, «легче», чем кусок дерева, о котором он сказал, что тот плавает, потому что он легкий. Короче говоря, в каком бы из этих двух аспектов ни взять предложение «Этот кусок дерева плавает потому, что он легкий», оно не требует сознания какого-нибудь закона: это частное объяснение, данное ребенком наряду с другими частными объяснениями. Исследователь не раз впадает в заблуждение, будто дети оперируют идеями и предложениями более общими, чем мы, взрослые. Рибо[74] и другие показали, что на самом деле это совсем не так: ребенок попросту в силу элементарной экономии мысли применяет при всякой возможности объяснение, которое он нашел в частном случае. Но это не доказывает, что он ищет объяснений или общих законов. Наоборот, опыт нам показал, что значительное число различных и даже противоречивых объяснений могут существовать у одного и того же ребенка (см. главу IV). Предшествующие соображения по поводу «потому что» и «тогда» нам же дали, впрочем, возможность предвидеть, насколько способности к обобщению и дедукции рудиментарны у ребенка.

Возьмем в качестве контрпримера предложение «Этот камешек потонул, хотя он легкий». Подобное утверждение необходимо предполагает осознание исключения, а так как нет исключения без правил, то и осознание закона, более или менее общего: «Все легкие тела держатся на поверхности воды» или «Большинство легких тел плавает» и т. д. Разумеется, не следует преувеличивать необходимость для ребенка иметь в сознании такие общие предложения для того, чтобы пользоваться словом «хотя». Например, предложение «Я не промок, хотя шел дождь» не предполагает способности к более сильному обобщению, чем предложение «Я промок, потому что шел дождь». Однако представляется бесспорным, что привычки мысли,

предполагаемые употреблением противоречия, требуют значительно большего умения пользоваться общими предложениями необходимой дедукции, чем те, о которых свидетельствует использование «потому что».

Раз это так, то теперь ясно, почему понимание явно выраженного противоречия возникает приблизительно в 11—12-летнем возрасте. Ведь предшествующие исследования нам показали, а следующая глава снова продемонстрирует, что 11—12 лет — тот возраст, когда ребенок становится способным к формальному мышлению, то есть к необходимой дедукции. А формальная дедукция — это та, которая прибегает к общим суждениям, допускаемым для управления ходом рассуждений. Таким образом, вполне вероятно, что оперирование явно выраженным противоречием не случайно возникает в то же самое время, что и формальная дедукция: и в самом деле, оба эти явления — результат прогресса ребенка, его способности к обобщению.

Что касается противоречия подразумеваемого, то мы увидим, какие доводы можно привести, чтобы объяснить его появление между 6 и 8 годами. Предварительно нам нужно изучить, какие отношения соединяют «хотя» с «но».

§ 8. Противоречие и «но»

Итак, мы можем принять за доказанное, что союзы, выражающие противоречие, очень долго остаются непонятыми и даже смешиваются с союзами причинности. Теперь следует спросить себя: какой смысл приписывается этим союзам в тот момент, когда они начинают быть понятными? Это смысл, как легко убедиться, слова «но» (mais). Вот примеры:

> Лео (8 л.) и Кле (8 л. 1 м.). «Я съела еще один хлебец, несмотря на то, что *мне еще хочется есть*» («но» или « потому что»).
>
> Мар (8 л. 10 м.). «У меня большие товарищи, несмотря на то, что *есть также и маленькие*» (ср. слово «также», очень знаменательное с точки зрения смысла «несмотря на»).
>
> Такк (9 л.). «У меня есть большие товарищи, несмотря на то, что *они не злые*».

Рок (8 л. 4 м.). «Хотя *они не злые*».

Лео (8 л.). «Несмотря на то, что *они милы*».

Кло (8 л. 1 м.). «Я шел еще три часа, хотя *я не устал*».

Наконец следующий пример у ребенка 10 лет Гран (10 л. 4 м.). «Мы ученики, хотя *мы и не слишком большие*. — Что это значит «хотя» — *Это значит, что мы не слишком большие*. — Поставь другое слово вместо «хотя». Подойдет ли сюда «потому что»? «Мы ученики, *потому что* мы не слишком большие»? — *Нет, потому что есть такие, которые больше*. — А «несмотря на» подойдет? — *Да*. — Ну, и как получится? — *«Мы ученики, но* [!] *мы не слишком большие»*.

Из этих нескольких примеров ясно видно, что союзы «хотя» и т. д. в момент, когда они начинают пониматься как указывающие на противоречие, истолковываются как простые «но». А мы видели, что это искажение не лишено аналогии с заменой «потому что» на «и». В самом деле, «но» относится к «хотя» так же, как «и» к «потому что». Подобно тому, как можно превратить фразу «Стакан разбился, потому что упал» в другую: «Стакан упал и не разбился», можно проделать ту же операцию и с «хотя», превратив его в «но»: «Стакан не разбился, хотя и упал» в «Стакан упал, но не разбился». Можно, таким образом, задаться вопросом: почему у ребенка существует тенденция заменять «но» на «хотя»? Очевидно, что под этим лингвистическим явлением имеются психологическое и логическое основания.

Заметим, прежде всего, что этому способствуют известные языковые обстоятельства. Ведь «все-таки» (quand même) понимается и в смысле «хотя» («Стакан не разбился, все-таки он упал»), и в смысле «но» («Стакан упал, все-таки не разбился»). Очевидно, этому обстоятельству и обязан своим существованием тот факт, что, по нашей статистике, среди терминов, обозначающих противоречие, «все-таки» оказалось лучше всего понятым.

Этого, однако, недостаточно, чтобы объяснить стремление наших детей заменять «хотя» на «но». Чтобы понять эту тенденцию, нужно обратиться к факторам, относящимся к самой психологии мышления. Так вот, сравнение между «но» и «и», сделанное нами только что, в этом отношении наводит нас на верный путь: и впрямь «но»

ограничивается выражением «чувства противоречия», вместо того чтобы выявить реальное противоречие, — точно так же, как «и» ограничивается указанием «чувства связи», вместо того чтобы выявить причинность или действительный вывод. В самом деле, «но» обозначает некое соположение двух противоречивых суждений, не требуя сознания общих предложений. Фразы «То твердое, но не это» (см. ниже фразу Дана) и «То твердое, хотя это таковым не является» в аспекте логического анализа, может быть, идентичны, но в психологическом аспекте между этими двумя утверждениями имеется вся та разница, которая отделяет подразумеваемое от явно выраженного. Первая из этих двух фраз обозначает простое удивление или простое противоположение. Здесь, очевидно, имеется чувство противоречия, но не настолько явно выраженное, чтобы повлечь за собой сознание исключения из общего правила. Вторая из этих фраз гораздо лучше обозначает чувство исключения: «То твердое, хотя это таковым не является», значит: «Эти два предмета должны были бы оба быть твердыми или оба мягкими» либо: «Согласно правилу, нет оснований к тому, чтобы один предмет был твердым, а другой нет». Между этими двумя фразами та же разница, как между «и» и «потому что»: «Это из гранита, и оно твердое» — такая фраза менее сильна, чем: «Это твердое, потому что оно из гранита». Очевидно, тут все дело в оттенках, но мысль живет оттенками. Если с нами согласятся, что «хотя», «все-таки» (взятое как союз), «однако» и т. д. означают противоречие, то есть исключение из общего правила, более явное, чем «но» и «все-таки» (в смысле наречия), то это все, чего мы добиваемся. Попробуем теперь установить, что подразумеваемое противоречие появляется лишь к 7—8 годам (возможно, в отдельных случаях начиная с 6 лет), и постараемся выяснить, почему это так.

Действительно, раз подразумеваемое противоречие может быть выражено простым «но», то следует спросить себя: не обозначают ли все эти «но» противоречия, которое может быть выражено через «хотя»? «Но» появляется очень рано, почти также рано, как «и».

Надо ли поэтому допустить первое появление подразумеваемого противоречия в 7—8 лет и не нужно ли думать, что это отношение существует фактически с самых первых шагов интеллектуальной жизни ребенка?

При исследовании употребления слова «но» у детей от 3 до 7 лет замечаешь, что оно еще чрезвычайно рудиментарно. Вот наудачу несколько значений этого слова, причем мы вовсе не претендуем на то, чтобы перечислить все случаи, и не хотим стеснять себя точной классификацией.

Прежде всего «но», особенно у маленьких, означает попросту удивление перед тем, чего ребенок не ожидал, и по отношению к направлению его мысли в данный момент:

> Дан (3 г. 6 м.). *«Но почему он сломал твой* [карандаш]*?», «Но почему они* [два товарища] *поднимаются наверх* [на третий этаж]*?»,* «[Пытаясь повесить передник] *Но как это зацепляется?», «Но эти* [лодки] *не идут хорошо?»* и т. д.

Короче, в этих случаях — а они самые многочисленные — о противоречии не стоит и говорить. Однако «но» здесь нельзя заменить на «хотя» попросту потому, что здесь нет причинной или логической связи: «но» не означает даже противоположности между двумя объективными моментами. Имеется только удивление или противоречие с тем, чего ожидали.

Более развитой формой является «но», обозначающее простое противоречие, причем это противоречие не составляет еще исключения из причинных или логических связей Так что «но» равняется здесь «и не»:

> Дан (3 г. 6 м.). «Он делает гимнастику — *Но не ритмическую*», «Теперь это не твердое — *Но то твердое*».

Эти два значения, впрочем, еще так мало отмежевались от простого соположения, что иногда ребенок употребляет слова «и» и «но» вместе одновременно:

> Дель (6 л.). *«Почему, когда дождь идет в Женеве, но нет дождя в Нионе?»*

Более точно употребление слова «но» в возражении: «но» служит, чтобы придать возражению интеллектуальный характер, или просто вытекает из деятельности, которой занят ребенок. В этих двух новых

случаях, как и в предшествующих, слово «но» не равняется еще «все-таки» или «хотя».

> Возражения неинтеллектуального характера «Ну, так положи ее [ложку] в другой магазин — *Но там уже есть одна*», (получив приказание петь): *«Но я никогда не учился, мама не учила меня этому*».
>
> Возражения интеллектуального характера «*Почему здесь две нитки?* — Для того чтобы это крепко держалось — *Но почему нет двух ниток тут?*»

Короче, единственные случаи, в которых «но» действительно указывает подразумеваемые противоречия, — те, в которых «но» находится не в начале, а в середине фразы и, кроме того, такой фразы, которая может быть истолкована как содержащая причинную, логическую или психологическую связь. До 6 лет мы не встретили подобной фразы, и всего лишь два примера, которые мы нашли между 6 и 8 годами, далеко не однозначны:

> Лев (6 л. 6 м.). «[Солнца] *они круглые, но у них нет глаз, один рот»; «Это торчит, но это неправильно»*.

Можно заменить эти два «но» при помощи «хотя» («Это правильно, хотя это и торчит»). Но ясно, что противоречие в подобных примерах остается еще в значительной степени подразумеваемым. Однако мы нашли всего два примера у 6-летних детей (ни одного в возрасте младше этого). Значит, лучше считать временем появления подразумеваемого противоречия тот возраст, когда «все-таки» начинает употребляться (в смысле наречия) и становится понятным. Это слово, как мы видели, появляется у Льва в 6 лет (ни одного раза у Пи), но, в общем, оно становится понятным только к 7 годам.

Мы часто замечали во время нашего анкетного обследования, имевшего предметом причинность, что детям до 7—8 лет трудно вскрыть даже элементарное противоречие и они имеют тенденцию систематически заменять «но» на «и» или на «и потом».

> Например, Лео (7 л.) говорит нам о тенях, которые мы отбрасываем, когда ходим: «А ночью они тоже бывают? —

Их делают, и потом [но] *их не видно, потому что ночь*».

Следовательно, только к 7 годам противоречие бывает понятно, и дети им оперируют не в ясно выраженной форме, соответствующей «хотя», но в форме подразумеваемой, обозначаемой «все-таки», употребляемой в смысле наречия, или некоторыми «но» (как в уже цитированном примере, где соединены оба слова: «Все вернулись, но мадемуазель Л. все-таки выйдет»). Какими факторами следует объяснить появление этого понимания в 7 лет? В настоящее время мы об этом ничего не знаем. Однако естественно возникает одна гипотеза. Мы видели, что противоречие, или, по крайней мере, явно выраженное противоречие, вытекает из ощущения некоего исключения из общего правила. При помощи каких же операций ум доходит до осознания этих правил, и в особенности до чувства исключения? При помощи того, что логики называют логическим сложением и умножением[75]. Возьмем выражение: «Ветер — неживое существо, но он все-таки двигается». Для представления этой мысли в такой форме нужно, чтобы ребенок дошел до мысли, что все живые существа двигаются, но что не все существа, которые двигаются, обязательно живые. Так что нужно, чтобы он понимал жизнь как результат логического умножения или взаимодействия движения с другими признаками (фактом питания и т. д.). Другими словами, чтобы быть живым существом, нужно в одно время и двигаться, и кормиться и т. д. — такова должна быть мысль ребенка.

Как мы установили раньше и как мы это увидим снова (глава IV, § 2), ребенок до 10—11 лет не способен систематически оперировать логическим умножением, иначе говоря, понимать альтернативы, противоположения, разъединения и т. д. хотя бы в плане вербальной мысли (например, в тесте: «Если это животное обладает длинными ушами, то это осел или мул. Если у него толстый хвост, то это мул или лошадь. Так вот, у него длинные уши и толстый хвост: что это такое?»). Данный факт и объясняет сразу же и то, что общие предложения не употребляются ребенком до названного возраста (ибо рассматриваемые предложения являются результатом логического сложения и умножения), и то, что явно выраженное противоречие тоже не возникает ранее этого возраста (раз противоречие является исключением из правила либо, если предпочесть нашу новую

терминологию, логическим умножением, или интерференцией между данным правилом и каким-либо иным). Но с 7—8 лет ребенок становится способным в плане конкретной мысли к элементарному логическому сложению и умножению. Большая часть случаев неспособности к логическому умножению, которые мы дадим в главе IV, предшествует этому возрасту в том, например, что касается детских определений. Лишь в возрасте 7—8 лет ребенок начинает избегать противоречия с самим собой, а отсюда, как только появляются первые случаи логического умножения в конкретном плане, а не в плане вербальном, подразумеваемое противоречие становится возможным. Таким образом, можно хотя бы представить себе синхронизм, который мы стараемся установить. Что касается психологических факторов, которые объясняют появление логического умножения, то мы изучим их позднее.

III. Выводы

Пора сделать несколько заключений из этого слишком длинного анализа. Мы, впрочем, ограничимся тем, что поставим вехи, которые нам помогут отметить этапы для нашей главы IV (о рассуждениях у ребенка). Предположим, что дальнейшие исследования (например, анализ гораздо более значительного числа детских высказываний, изучение индивидов или коллективных анкет, более детальных, чем те, которыми нам пришлось удовлетвориться) передвинули бы границы возрастов, данные нами, и показали бы, что трудности у детей, касающиеся «потому что», в среднем более длительны или короче, чем мы думали, и т. д. Однако мы полагаем, что, несмотря на эти изменения, наш качественный анализ в общих чертах останется верным. Мы полагаем, что трудности для ребенка в употреблении эмпирического или логического «потому что», в применении «стало быть» и «тогда» или в пользовании терминами противоречия останутся связанными с логическими трудностями, которые, в свою очередь, находятся в зависимости от таких социальных факторов, как спор, сотрудничество между детьми и т. д.

Какой же следует сделать вывод из этого анализа для изучения детских рассуждений? Прежде всего, следует настаивать на том факте, что предшествующие исследования не имеют своим

непосредственным предметом ни самое рассуждение, ни в особенности причинность у детей. Они имеют в виду лишь способность выдумывать фразы, то есть, в сущности, способность к рассказу и к спору. Так что не следует ни преувеличивать, ни преуменьшать значения этих способностей. Практика рассказывания и спора не ведет к открытию (invention), но приучает мысль к связанности. Детский ум, не способный к спору и совершающий словесные смешения, может быть умом созидательным, но не логическим. С этой точки зрения грамматическое исследование, которое мы только что проделали, ведет к нескольким заключениям, в частности к следующим двум: во-первых, ребенок, не осознавая своей собственной мысли, доходит лишь до рассуждения о единичных случаях, более или менее специальных[76]; во-вторых, эти суждения, будучи соположены, лишены логической необходимости.

В самом деле, изучение логического оправдания показало нам, что если ребенок не умеет логически обосновать суждение даже тогда, когда оно правильно само по себе и правильно введено в соответствующий контекст, то потому, что ребенок не осознал мотивов, которые им руководили при выборе. Дело происходит приблизительно так: оказавшись перед некоторым объектом мысли или некоторым утверждением, ребенок, в силу своих предшествующих опытов, прибегает к известной — всегда одной и той же — манере реагировать и думать, к определенной, так сказать, схеме рассуждения. Подобные схемы — это функциональный эквивалент общих предложений, но так как ребенок не осознает этих схем, прежде чем споры и потребность в доказательстве не выявят и тем самым не видоизменят их, то нельзя сказать, чтобы они подразумевали общие предложения. Они составляют попросту бессознательные тенденции, из которых каждая существует сама по себе, но которые не приведены в систему, а потому и не ведут ни к какой строгой логичности. Или, если угодно, это логика действия, но еще не логика мысли.

Такое отсутствие основания объясняет, почему ребенок рассуждает исключительно о единичных случаях. Поскольку только схема является элементом, обобщающим детское суждение, а эта схема остается неосознанной, то ребенок будет осознавать лишь отдельные объекты, на которые направлена его мысль. Изучение «потому что» логического оправдания показало нам, что даже в тот момент, когда

ребенок старается доказывать, он не прибегает ни к законам, ни к общим правилам, но просто ищет единичные или специальные основания («Маленькая кошка съела большую собаку»; «Маленькая есть маленькая, а большая собака — большая»; «Если идти туда, то дорога поднимается» и т. д.) К тому же изучение дедукций, вводимых словом «тогда», подтвердило этот результат. Дедукция идет от единичного к единичному: «Тогда я буду совершенно один»; «Тогда это навыворот» и т. д. Наконец изучение противоречия служит косвенной проверкой того же самого закона: если дети никогда не пользуются явно выраженным противоречием и понимают подразумеваемое противоречие лишь с 7—8-летнего возраста, то это, конечно, потому, что понятие исключения из правила, предполагаемое понятием противоречия между причиной и следствием, не принадлежит к числу первичных и им незнакомо. Чтобы существовали исключения, нужно, чтобы были правила, и если ребенок не понимает, что существует исключение, то потому, что он никогда не формулирует правил.

Следствием факта, что вербально выраженная мысль ребенка оперирует только с единичными или специальными случаями, является то, что до известного позднего возраста нельзя говорить о дедуктивной мысли. Ведь дедукция предполагает общие предложения, которые или служат для характеристики единичных объектов, на которые направлено рассуждение, или составляют цель, преследуемую самой дедукцией. А схемы-двигатели, о которых мы только что говорили, не могут играть роль общих предложений. Для этого им не хватает сопоставления друг с другом в сознании субъекта и, таким образом, возможности синтеза или противоположений, что лишь одно допускает появление логического сложения и вычитания.

Итак, мы можем пока рассматривать в качестве полученного результата следующие три пункта: отсутствие осознания, отсутствие общих предложений и отсутствие дедукции; в главе IV мы вернемся к их рассмотрению, причем будем пользоваться иными техническими приемами. А сейчас удовольствуемся анализом явления, которое объясняет указанные пункты, — соположения.

Изучение союзов причинности показало нам, что у ребенка есть тенденция попросту сополагать утверждения, вместо того чтобы выявлять причинные связи. Когда ребенку предлагают дополнить

фразу, содержащую такие связи, он обнаруживает колебание и даже смешивает различные возможные связи: причинность, последовательность и т. д. Изучение связи логического подчинения показало нам также, что потребность в оправдании и доказательстве остается весьма рудиментарной до 7—8 лет и что и с этой точки зрения детям свойственна тенденция сополагать суждения вместо подчинения их одно другому, чтобы сделать возможной дедукцию. Наконец, изучение союзов противоречия (противительных) продемонстрировало нам третью разновидность соположения: не умея пользоваться явно выраженным противоречием, то есть «хотя» (quoique) и другими союзами подчинения, означающими противоречие, ребенок заменяет эти союзы при помощи «но», которое как раз и служит для соположения (для сочинения) противоречащих предложений вместо означения их точных отношений.

Таким образом, стиль ребенка и самая мысль его могут быть сравниваемы с его рисунком. Большое количество деталей указывается правильно. Рисунок велосипеда у ребенка в возрасте около 6 лет представляет, например, кроме рамы и двух колес педали, цепь, зубчатое колесо, шестерню. Но эти детали находятся рядом одна с другой, вне какого-нибудь порядка: цепь нарисована рядом с зубчатым колесом, а не правильно на него надета, педали висят в пустоте, а не прикреплены. Все происходит так, как если бы у ребенка имелось чувство связи, как если бы он знал, что цепь, педали и зубчатое колесо необходимы для функционирования машины и что эти части «идут одни за другими». Но сознание связей на этом и заканчивается. Оно не доходит до более или менее точного знания подробностей сцепления и контакта. Рисунок, следовательно, похож на мысль или мысль на рисунок: оба сополагают, вместо того чтобы синтезировать.

Теперь зададимся вопросом, в каких отношениях находится соположение с явлением синкретизма (см. главу IV части I), его прямой противоположностью. В зрительном восприятии соположение означает отсутствие связей между подробностями; синкретизм есть зрительное восприятие целого, создающее схему неотчетливую, общую и вытесняющую детали. В вербальном понимании соположение — это отсутствие связи между различными частями фразы; синкретизм же есть понимание совокупности, делающей из фразы единое целое. В логике соположение ведет к отсутствию

подчинения или взаимных оправданий между последовательными суждениями; синкретизм ведет к тенденции связывать все со всем, все оправдывать основаниями, самыми хитро придуманными или самыми странными. Короче, во всех областях соположение и синкретизм противостоят друг другу как прямые противоположности, ибо синкретизм — это преобладание целого над подробностями, а соположение — преобладание подробностей над целым. Как объяснить подобный парадокс?

В действительности эти два явления дополняют друг друга. Они возникают, как только восприятие, даже у взрослого, плохо анализирует какой-либо предмет — новый или слишком сложный. С одной стороны, не различая достаточно деталей, восприятие создает смутную и неотчетливую схему целого, а это и составляет синкретизм. С другой — как раз в силу неразличения деталей восприятие не способно уточнить включения или связи, что и составляет соположение. Преобладание целого над частями или частей над целым является результатом одного и того же отсутствия синтеза, ибо синтез есть в некотором смысле равновесие между тенденцией составлять схемы и тенденцией анализировать, или иначе: так как ум находится не в статическом состоянии, но в постоянном движении, синкретизм и соположение составляют два момента детского понимания. Если допустить, как это всеми данными подтверждается, что детское понимание менее синтетично, чем наше, и ребенок строит схему целого, стараясь все связать со всем, стремясь ввести новое и непредвиденное в уже известную ему схему, то открытие новых явлений или вторжение явлений, не поддающихся классификации и непонятых, ломает такую систему и разлагает такие схемы, пока не образуются новые системы, которые разрушаются в свою очередь.

Это особенно ясно в отношении к причинной связи или связи логического оправдания. Мы видели (часть I, глава V) тенденцию ребенка все объяснять, а следовательно, и прибегать к обоснованиям предпричинным, рождающимся некоторым образом из смешения порядка физического, или причинного, с порядком психическим, или рациональным. Представляется вполне естественным, что подобная тенденция сопровождается подлинным неумением оперировать причинными связями в собственном смысле этого слова, как это и подтвердило наше изучение союзов причинности: одна и та же

неприспособленность к постижению реальной связи явлений создает и преждевременные синтезы, и ошибки в анализе. Но также вполне естественно, что эта самая тенденция непосредственно оправдывать явления и события становится одновременно и предлогической, и предпричинной, потому что она рождается из неразличения порядка логического и порядка причинного и, значит, сопровождается также природной неправильностью в употреблении логических подчинений: неприспособленность к постижению существующих связей между явлениями действительно идет рядом с неприспособленностью к связыванию суждений между собой. Здесь налицо два частных случая закона, в силу которого каждый недостаток в синтезе влечет за собой одновременно и синкретизм, и соположение.

Родство синкретизма и соположения ясно показывает, какое толкование следует дать последнему. Соположение, в сущности, есть указание на отсутствие в мысли ребенка какого бы то ни было представления о необходимости. Ребенок не знает необходимости — ни физической (того, что природа повинуется законам), ни логической (того, что данное утверждение необходимо влечет за собой другое). Для него все связано со всем, что сводится к утверждению, согласно которому ничто не связано ни с чем.

Глава II
ФОРМАЛЬНАЯ МЫСЛЬ И СУЖДЕНИЕ ОБ ОТНОШЕНИИ

Логическое значение теста нелепых фраз Бине и Симона[77]

В наши намерения совершенно не входит излагать здесь вопросы формальной мысли и суждения об отношении у ребенка в целом. Наша цель — только отметить связь, которая соединяет эти две проблемы с проблемой детского эгоцентризма и сопутствующими ему вопросами, которые мы изучали в связи с эгоцентризмом мысли. Чтобы отметить эту связь, лучше всего изучить какой-нибудь тест на понимание, где находились бы интересующие нас факторы. Мы выбрали для этого тест Бине и Симона.

Пять нелепых фраз хорошо известного теста Бине и Симона[78] действительно требуют от ребенка довольно тонких рассуждений, анализ которых интересно проделать. Можно спросить себя, в частности, почему некоторые из этих нелепостей, которые с первого взгляда представляются самоочевидными, обнаруживаются ребенком лишь в возрасте 10 лет (и даже, как кое-кто утверждает, в 11 лет). О логике ребенка существует так мало достоверных данных, что следует собирать их всюду, где только возможно; в то же время тесты общего понимания или возрастного уровня, какими являются тесты Бине и Симона, приобретут еще больший интерес, когда по поводу каждого теста будет известно, какую именно из многочисленных функций понимания он измеряет. Сначала может показаться, что подобный анализ уводит нас далеко от вопросов, которые мы изучали в главе I. Но это не так. Во-первых, мы видели, что употребление логического «потому что» и союзов явно выраженного противоречия («хотя» и т. д.) предполагает наличие способности соблюдать правила при рассуждении, а, следовательно, и оперировать формальной дедукцией. Важно поэтому выяснить теперь, каким условиям подчиняется эта формальная мысль. Во-вторых, после изучения синкретизма и

соположения, которые являются следствиями эгоцентризма, отражающимися на структуре мысли, нужно изучить затруднения, наблюдающиеся у ребенка при пользовании суждением об отношении в собственном смысле слова, затруднения, родственные явлению соположения и, подобно ему, вытекающие из детского эгоцентризма. С этой двойной точки зрения анализ теста Бине и Симона составит естественное продолжение наших исследований. С этой целью мы попытаемся истолковать ответы 40 женевских школьников от 9 до 11—12 лет.

Мы поступаем следующим образом: расспрашиваем сначала детей, пользуясь техникой Бине и Симона[79], затем, получив ответ, мы заставляем ребенка повторить наизусть самый текст нелепой фразы. Чаще всего фраза искажается ребенком очень своеобразно. Потом мы ему вновь читаем точный текст, чтобы исключить факторы невнимания и забывчивости. Наконец мы требуем от ребенка составить фразу так, «чтобы в ней не было ничего глупого». Рекомендуется также, например, в вопросе о трех братьях, брать иллюстрации из окружающей ребенка среды. Таким путем, в конце концов, мы добиваемся понимания того, что именно ребенок хочет сказать.

§ 1. Формальное рассуждение

Согласно полученным данным, тесты по трудности могут быть расположены в следующем порядке: вопросы о трех братьях и о пятнице — самые трудные; вопросы о несчастных случаях более легкие[80]. Из 44 детей от 9 до 12 лет (и от 3 до 14) 33 правильно решили вопрос о молодой девушке, разрезанной на 18 кусков, 35 — вопрос о несчастном случае на железной дороге. И только 13 ответили правильно на вопрос *о трех братьях* и 10 *о пятнице*. Что касается теста о велосипедисте, умершем мгновенно, то его успешно прошли 24 ребенка; он содержит в себе две трудности, обе словесные, не имеющие никакого отношения к логике: слово «réchapper» часто понимается в смысле «s'échapper» и «mort sur le coup» истолковывается как «mort sur le cou». Благодаря этому тест не позволяет делать каких-либо определенных заключений.

Чем тесты о несчастных случаях легче других? Они непосредственно обращаются к чувству действительности, безо всяких предварительных данных. Так, избегать самоубийства в пятницу может только тот, кто верит в пагубное свойство пятницы: таким образом, чтобы открыть нелепость этого теста, ребенок должен стать на точку зрения того, кто принимает такую предпосылку. Значит, здесь налицо суждение, относящееся к заранее принятой, условной точке зрения; это составляет гораздо более трудную психологическую операцию. То же и в вопросе о братьях: ребенок обязан стать на чужую точку зрения. Семья, о которой ему говорят, включает трех братьев, и от него требуется, чтобы он стал на точку зрения одного из них и сосчитал братьев этого последнего. И здесь также имеется относительность в точке зрения, предполагающая довольно тонкую операцию. Наоборот, понимание, что женщина, разрезанная на 18 кусков, не убила самое себя или что велосипедист, умерший моментально, не может воскреснуть, представляет собой непосредственное суждение, выведенное из наблюдения. Оно предполагает не какое-то предварительное перемещение точки зрения, а просто некоторое чувство действительности, или «чувство обстоятельств» («sens des contingences»), как его назвал Клапаред. Наконец, оценка несчастного случая, при котором погибло 48 человек, как случая «серьезного» исходит из рассуждения формального порядка, если основываться на определении, даваемом слову «серьезный»; однако ребенок не ставит себе этого вопроса и высказывает суждение непосредственное и абсолютное, весьма отличное от суждений, предполагаемых тестами о пятнице и о трех братьях.

В заключение скажем, что два последних теста трудны потому, что требуют рассуждения относительного и формального характера (то есть такого, которое имеет в виду переход на чужую точку зрения), а другие легки, потому что предполагают лишь непосредственное суждение, высказываемое с собственной точки зрения.

Попытаемся в нескольких словах обосновать эти утверждения на примере теста о пятнице. Неверные ответы, данные по этому тесту, позволяют нам ясно увидеть, в чем здесь для ребенка заключается трудность. В большинстве случаев они свидетельствуют о неспособности допустить предпосылку как таковую и рассуждать, отталкиваясь от нее просто дедуктивным путем.

Бар (9 л. 6 м.). *«Можно убить себя в любой день, нет нужды убивать себя в пятницу»*.

Ван (9 л. 10 м.). *«Пятница не приносит несчастья»*.

Берг (11 л. 2 м.). *«Он ничего не знает, принесет ли это ему несчастье»*.

Арн (10 л. 7 м.). *«Может, пятница ему приносит счастье»* и т. д.

Короче, все эти дети не допускают предпосылок, не замечая, что не в них суть. Ведь от детей требуется допускать предпосылки, а потом рассуждать правильно, иными словами, избегать противоречий теста. Испытуемые же, наоборот, не видят противоречия, потому что они не пытаются рассуждать с точки зрения того, кто говорит. Они не сходят с собственной точки зрения и спотыкаются на предпосылках, отказываясь допустить их даже в качестве данных.

Кампа(10 л. 3 м.) и Пед (9 л. 6 м.) представляют как раз такой случай. На этот раз они пытаются оправдать предпосылки. *«Это такой день, когда не следует кушать говядину»*. А отсюда для них нет ничего нелепого в тесте, но опять-таки потому, что они не рассуждают, отправляясь от данных, а потому, что они судят об этих последних с собственной точки зрения.

Наоборот, как только ребенок допускает предпосылки как данные, не оправдывая их и не опровергая, он близок к тому, чтобы решить задачу правильно. Некоторые полагают, что *«ему следовало бы убить себя в пятницу, потому что это несчастный день»*, потом получается правильный ответ: *«Раз он будет мертвый, так это уже не может принести ему несчастье»* (Блей, 10 л. 10 м.).

Таким образом, настоящая трудность теста состоит в трудности рассуждать формально (то есть в трудности допускать данное как таковое и отсюда выводить то, что из него вытекает). Вот почему, согласно нашим результатам, это тест скорее для 11 или даже для 12-летних, чем для 10-летних: действительно, между правильным решением этого теста и правильным решением теста о несчастных случаях наблюдается, по крайней мере, годичный промежуток.

Теперь понятно, в чем суть формального рассуждения и в чем его структура может подвергнуться влиянию социальных факторов, таких, как эгоцентризм или социализация мысли.

Первая дедуктивная операция, на которую способен ум, состоит в том, чтобы определить, что случится при таких-то условиях, или в том, чтобы восстановить случившееся, раз даны такие-то результаты. У ребенка очень рано наблюдается этот акт понимания. До 7—8 лет мы констатировали в спонтанных вопросах ребенка (часть I, глава V, § 9) многочисленные «если», которые свидетельствуют о примитивной дедукции: *«Если я столкну друг с другом дракона и медведя, кто победит?»* Но до 7—8 лет это еще только псевдодедукция, при которой ребенок полагает, что все возможно принять, так как он еще не умеет контролировать и проверять, что ограничивает гипотезы. После 7—8 лет, напротив, ребенок становится более требовательным по части контроля, а поэтому лучше умеет различать предполагаемое от действительного. Этой-то стадии отвечают развитие логических «потому что» и первые правильные дедуктивные рассуждения. Но рассуждение остается ограниченным благодаря одному существенному условию: дедукция направлена лишь на явления, принятые самим ребенком, иначе говоря, на действительность как таковую, какой он лично ее себе представляет. Ребенок может сказать: *«1/2 от 9 не 4, потому что 4 и 4 составляет 8»* или (не находя искомого предмета в одном ящике и показывая на следующий ящик): *«Тогда это в этом ящике во всяком случае»* и т. д., потому что в таких примерах дедукция направлена на предположения, которые ребенок не допускает сам лично или сам лично отвергает. Но если ребенку сказать: «Допустим, например, что у собаки 6 голов. Сколько будет голов во дворе, где 15 собак?», то он откажется решать задачу, потому что не хочет допустить гипотезу. Мы же, наоборот, понимая, что эти предпосылки нелепы, сумеем очень хорошо рассуждать о них и заключить, что в этом дворе будет 90 голов. Дело в том, что мы отличаем необходимость реальную, или эмпирическую (собака не может иметь 6 голов), от необходимости формальной, или логической (если бы собаки имели 6 голов, то в данном случае непременно имелось бы 90 голов). Можно проделать опыт лишь над произвольными предпосылками, не прибегая к нелепым. В свое время мы попытались сделать это следующим образом[81].

Возьмем тесты Берта: «Если у меня больше одного франка, я поеду на такси или поездом. Если будет идти дождь, я поеду поездом или в автобусе. Так вот, идет дождь и у меня 10 франков — как я поеду,

по-вашему?» Можно ли сказать, что этот тест нелеп? Нет, он просто произволен. Лицо, о котором идет речь, имеет свои соображения, чтобы не брать такси в случае дождя, и т. д. Такая же вольность получается, если говорить детям, как это постоянно делается в арифметических задачах: «Нужно два часа, чтобы наполнить резервуар при помощи крана, дающего три литра в минуту» и т. д. Вопрос состоит всего лишь в том, чтобы узнать, сумеет ли ребенок применить или допустить произвольные предпосылки и рассуждать о них так, как если бы он им верил.

Опыт показал, что в Париже этот тест удавался в 11 лет так же, как и другие, требующие точно таких же способностей. Как и в тесте о пятнице, здесь можно сказать, что причина этого лежит в отказе детей младше названного возраста просто допускать данные: дети хотят или оправдывать их, или дополнять. Между 7 и 10 годами мы получили ответы такого рода: он поедет поездом — *«потому что поезд идет быстрее»*, в автобусе — *«потому что в автобусе удобно»*, в такси — *«потому что это недорого стоит, достаточно 10 франков»* и т. д.

Правда, этот тест усложнен двумя альтернативами и требует, таким образом, трудных логических операций. А потому следовало бы проконтролировать эти результаты другими: в этом смысле тест о пятнице полезен, ибо он тоже удается лишь с 11-летними детьми, хотя и не содержит никакой особой трудности, кроме трудности рассуждать формально. Здесь мы имеем дело с фактом, который каждый может наблюдать, расспрашивая детей. До известного возраста можно заставить ребенка допустить предлагаемую ему гипотезу лишь в том случае, если заставить его в нее верить, то есть превратить ее в утверждение. В опытах с воздухом, которые мы опубликуем в ближайшем будущем, встречаются дети от 8 до 9 лет, которые знают, что воздух находится повсюду, в частности в комнате. Мы им говорим: «Если бы не было воздуха, то вот это [предмет, подвешенный на веревочке, который мы заставляем быстро вертеться] производило бы ветер? — *Да.* — Почему? — *Потому что в комнате всегда находится воздух.* — А в комнате, откуда выкачан весь воздух, это производило бы ветер? — *Да, производило бы.* — Почему? — *Потому что остался бы воздух*» и т. д. и т. п. Или вот пример с самыми маленькими детьми в анкете относительно анимизма: «Если можно было бы дотронуться до солнца, оно бы это почувствовало? — *Нельзя до него дотронуться.*

— Да, но если бы было можно до него достать, почувствовало бы оно? — *Оно слишком высоко.* — Да, но если бы...» и т. д.

Итак, ясно, что такое формальная дедукция: она состоит в том, чтобы делать выводы не из факта, непосредственно наблюдаемого, и не из суждения, к которому безоговорочно присоединяются (и которое, следовательно, считают чем-то реальным), а из суждения, которое просто допускают — принимают, не веря в него, только чтобы посмотреть, какой из него может быть сделан вывод. Эта-то дедукция и появляется, по нашему мнению, у детей в возрасте 11—12 лет, в противоположность более простым рассуждениям, возникающим раньше.

Из наших тестов может сложиться впечатление, что формальная дедукция очень специальна и ее употребление бесполезно для ребенка. Но это совсем не так. Прежде всего, все математические рассуждения формальны или, как выражаются в логике, гипотетично дедуктивны. Всякий раз, когда ребенку говорят: «Возьмем треугольник» или «Отрез сукна стоит 12 франков» и т. д. и т.д., его заставляют рассуждать *согласно предпосылкам, которые попросту даны*, то есть, не заботясь о реальности, даже устраняя воспоминания и имевшие место наблюдения, которые могли бы помешать рассуждению. Такое рассуждение основано на чистой гипотезе. Если допустить, что обучение конкретно и даваемые ребенку задачи сопровождаются действительными измерениями и наблюдениями, то требуемое рассуждение не станет от этого менее формальным, потому что ребенок должен будет вспомнить о множестве определений и правил, находящихся вне его непосредственного наблюдения. Правда, что касается математической задачи, то она может быть предложена ребенку и как чисто эмпирическая проблема, но в этом случае ребенок остается в неведении относительно могущества дедукции в арифметике (даже элементарной). Или же его заставляют прибегать к строгому рассуждению, но тогда это рассуждение, поскольку оно использует установленные определения и предварительно допущенные предложения, будет рассуждением формальным.

Более того, всякая дедукция, даже по поводу наблюдаемой реальности, будет формальной в той мере, в какой она хочет быть строгой. В самом деле, когда наша дедукция оперирует с такими объектами, какие нам показывает непосредственное наблюдение, то

она не может быть строгой, а просто возможной или аналогичной. Из того, что вода кипит при различных температурах в зависимости от давления, нельзя сделать никакого точного вывода. Чтобы делать абсолютно точные выводы, нужно: 1) действовать в идеальных условиях, таких, которые непосредственный опыт осуществить не может, и таким путем прийти к законам, которые, возможно, никогда не подтвердятся эмпирически, а останутся лишь умственными построениями, и 2) оперировать идеальными объектами, то есть имеющими совершенно определенные, четкие границы, препятствующие смешению их с меняющимися предметами, какие мы наблюдаем в реальной жизни (например, химическое определение воды H_2O или H_2O_2 соответствует телу, которое в природе никогда не находится в чистом виде, и т. д.). Значит, для того чтобы прийти к общим законам или к математическим отношениям, необходима дедукция, которая будет тем более строгой, чем более она будет формальной, другими словами, чем больше она будет предполагать идеальные определения и гипотезы, не поддающиеся непосредственной проверке.

Какими теоретическими ни казались бы эти соображения, они, тем не менее, необходимы, для того чтобы осознать психологию детского понимания. Когда мальчики 9—10 лет объясняют весом то обстоятельство, что тела держатся на воде, часто создается впечатление, что у них имеется интуитивное представление о плотности: так, они заявляют, что при равном объеме (то есть когда им показывают два равных объема: один — дерева, другой — воды) дерево легче, чем вода. Наоборот, до 9 лет дети, которые только что заявили, что дерево «легкое», считают его тяжелее воды. Что значит этот прогресс, связанный с 9-летним возрастом, как не то, что дети пытаются еще довольно неясно заменить непосредственную действительность (абсолютный вес, не принимая в расчет объем) отношением (вес — объем), иначе говоря, заменить реальный предмет предметом более идеальным? Именно следуя этой ориентации, ребенок непременно достигнет применения формальной дедукции к самой природе, поскольку он будет подставлять отношения, законы и четкие, так сказать, идеальные определения на место простого эмпирического наблюдения.

Мы столь подробно на этом остановились, чтобы показать, что формальная дедукция, или рассуждение, исходящее из предпосылок, просто допущенных, а не предполагаемых непосредственным убеждением, имеет основное значение не только в математике, но и во всяком размышлении о природе.

Вернемся теперь к вопросу о происхождении этой формальной мысли. Предшествующий анализ показал нам, что два фактора особенно необходимы для функционирования всякого формального рассуждения: 1) требуется некоторое отрешение от собственной, или непосредственной, точки зрения, с тем, чтобы стать на чужую точку зрения и рассуждать о том, что допущено другими, потом, в более общем виде, — относительно всякого рода гипотетических предложений; 2) переносясь в сферу чужих верований или вообще принимая гипотезу, нужно в целях формального рассуждения оставаться в плоскости чистого допущения, не возвращаясь контрабандным путем к собственному верованию или к непосредственной действительности. Таким образом, чтобы быть формальной, дедукция должна отрешиться от реальности и поместиться в плоскости чистой возможности, каковая, по самому своему определению, есть плоскость гипотезы. Короче, формальная мысль предполагает два фактора: один — социальный (возможность становиться на всякую точку зрения и покидать собственную, или непосредственную, точку зрения), другой — зависящий от «психологии верования» (возможность подразумевать под эмпирической реальностью мир возможный, где и обосновывается логическая дедукция).

Каково может быть отношение между этими двумя факторами? Логический ли фактор, то есть построение гипотетически-дедуктивного мира, порождает фактор социальный, то есть возможность стать на любую точку зрения, или наоборот? То, что мы наблюдали относительно роли социальных факторов в умственном развитии ребенка, не может, как кажется, вызывать у нас колебаний в этом пункте: лишь в тот момент, когда ребенок сумеет отвлечься от своих личных верований и стать на любую чужую точку зрения, он по-настоящему узнает, что такое гипотеза. Он будет, конечно, и раньше уметь пользоваться словом «если», но не выходя за пределы реалистических привычек мыслить, не делая ничего иного, как

воображая мир, отличный от реального, но мир, в существование которого он в известной степени верит. Только в тот момент, когда ребенок скажет: «Я вас понимаю. Примем вашу точку зрения. Но тогда, если бы было верно... вот что последует... потому что...», родится в его уме настоящая гипотеза или настоящее допущение, такое, в которое совершенно не веришь, но которое анализируешь ради него самого. Здесь снова налицо социальный обмен, но обмен гораздо более утонченный, чем тот, о котором мы говорили раньше, обмен, который изменяет самую структуру мысли. В этом смысле тест о пятнице или другие подобные тесты представляют большой интерес: они показывают, в каком возрасте ребенок способен делать простейшие допущения, — те, что независимо от всякой математики или от всякого размышления о природе свидетельствуют о способности рассуждать о предпосылках, в которые не верят до проверки.

Итак, если судить по тесту о пятнице и по тестам, изученным одним из нас раньше, возраст, к которому мы отнесли возможность формально рассуждать, равен 11—12 годам. Почему именно этот возраст? Всегда рискованно давать объяснения синхронизмам, представляемым умственным развитием, но если, как мы только что видели, формальная мысль и впрямь зависит от социальных факторов, то нет ничего невозможного в том, что 11—12-летний период находится в связи со вторым критическим возрастом детской социальной жизни. Известно ведь, что именно к 11—12 годам особенно развиваются среди детей различные общества и что, в частности, соблюдение правил игры и правил общества становится важным и симптоматичным в детской социальной жизни. В этом именно возрасте споры между мальчиками не только обретают большую связность, чем раньше, но в них больше видна потребность в понимании и координации.

Вот типичный пример социального поведения детей в 11 лет. Восемь мальчиков от 10 до 11 лет собираются играть в снежки на одной из улиц Женевы, где мы за ними наблюдаем. Они начинают, как это ни странно, с того, что выбирают предводителя. (Ведущий спрашивает): *«Кто за Т.?* — (Три мальчика поднимают руку.) — *Кто за С.?* — (Четыре мальчика поднимают руку, среди которых один из тех, что голосовал за Т.) — *Ты не можешь голосовать за двоих,*

потому что никогда нельзя голосовать за двоих!» (Ср. это применение допущенного правила.) Потом группа выбирает себе имя: *«Скажем, что мы — Компания...* [кого-то — название от нас ускользнуло] *улицы Доль»*. Потом два лагеря располагаются на равном расстоянии от арбитра, которым является тот же ведущий. Один из играющих выдвигается слишком вперед, ведущий говорит: *«Тогда будем говорить* [когда кто-нибудь выдвинется слишком вперед]*: «в карантин такого-то!»* (Ср. принимаемое на себя правило.)

Из примера мы ясно видим прием обсуждения в этом возрасте (неизвестный в такой явной форме предшествующим возрастам): 1) принятие новых правил по мере надобности и 2) применение этих правил с помощью формальной дедукции. Не было бы удивительным, если бы подобные социальные привычки вели к взаимному пониманию и к новым привычкам мысли. Впрочем, к этому же заключению совершенно естественно приводят последние опыты Кузине относительно роли коллективной работы[82].

Короче, мы должны признать существование двух критических периодов в социальной и умственной жизни ребенка: возраст 7—8 лет, с которым связано уменьшение эгоцентризма, первые мотивированные споры (или «настоящие», см. главу II части I) и появление потребности в проверке и в логическом обосновании, и возраст 11—12 лет, который отмечен образованием обществ, регулируемых правилами, и становлением формальной мысли.

§ 2. Тест о трех братьях

Тест о трех братьях требует от ребенка установления противоречия между существованием трех братьев («Поль, Эрнест и я») в одной семье и предложенным суждением: «У меня три брата: Поль, Эрнест и я»[83]. Для обнаружения противоречия нужно, чтобы ребенок мог различать точку зрения общего числа братьев и точку зрения отношения, соединяющего между собой этих братьев. Мы назовем первую точкой зрения *принадлежности* (l'appartenance), имея в виду отношение между индивидуумом и совокупностью братьев, к которой он *принадлежит*. Вторую мы назовем точкой зрения *отношения* (relation), имея в виду отношение между индивидуумами, *входящими в одно и то же целое*. Первая точка зрения, в общем,

обозначается глаголом «быть» (être) и предикативным суждением («нас есть три брата», «я *есть* брат» и т. д.), вторая — глаголом «иметь» (avoir) («я *имею* двух братьев») и притяжательным прилагательным («*мои* братья») или предлогом *de* (je suis fère *de* Paul). Мы увидим, что эти точки зрения остаются неразличимыми в притяжательных конструкциях, употребляемых в детском языке (*j'ai, mon, de* и т. д.), и ошибочно представляются имеющими тот же смысл, что и в языке взрослого.

Вот это-то неразличение мы и постараемся изучить. Мы попытаемся доказать, что все разные типы детского рассуждения, вызванные тестом о трех братьях, объясняются неспособностью отличать точку зрения отношения (отношение брата к брату) от точки зрения принадлежности. Начнем с простого описания явления, довольствуясь логическим анализом. Затем мы попытаемся дать психологическое объяснение.

Полученные нами детские рассуждения могут быть сведены к пяти типам, которые, однако, не следуют один за другим в правильном порядке и между которыми один и тот же ребенок может постоянно колебаться.

Первый тип. Ребенок этого типа не считает «я» за брата не потому, что он понял тест, но потому что он забывает или не знает, что «я» — брат для моих собственных братьев. Таким образом, ребенок, по-видимому, становится на точку зрения отношения (у меня два брата), но он из этого последнего предложения делает вывод о существовании всего двух братьев в семье: «У меня два брата, [стало быть] нас два брата».

Примеры:

> Ди (9 л. 4 м.). *«У нее две сестры, а она, она не сестра».* Значит ли это, что ребенок понял тест? «Почему она не сестра? — *Потому что она немного старше, чем другие.* — Сколько сестер в семье? — *Две*».

По-видимому, в этом суждении имеется лишь внушение со стороны теста и экспериментаторши. Мы считали нужным проверить, так ли это. Два месяца спустя Ди, не помня больше о настоящем тесте

(он подвергся другим расспрашиваниям в тот день, когда мы ему задали вопрос о трех братьях), дал нам совершенно аналогичные ответы относительно своего собственного брата, которые читатель найдет немного ниже, рядом с другими спонтанными рассуждениями детей.

> Матт (9 л. 1 м.) считает также, что имеется всего две сестры в семье.
>
> Блей (10 л. 10 м.) утверждает *«Есть две сестры — Полина и Жанна»* и еще *«Вы говорите, что у вас три сестры, но вас* [sic!] *всего две сестры. Не нужно вас считать»*. И Пед (9 л. 6 м.): *«Вы — вы не брат»*. Эти испытуемые считают, как Матт: в семье всего два брата.

Согласно обычным оценкам, подобные ответы должны были бы считаться правильными. Бине и Симон не спорят по этому пункту, но оценки, опубликованные Декедр[84], дают 22 положительные против 2 отрицательных относительно ответа: «Вы — вы не сестра». Ответ нам представляется совершенно неясным. В самом деле, он хорош, если ребенок хочет сказать: «Вы не *ваша* сестра». Но очень часто — и это как раз относится к испытуемым, чьи ответы мы только что цитировали, — ребенок хочет сказать: «Вы не сестра ни для себя, ни для других»; «У вас две сестры, но они имеют каждая только одну сестру» и т. д. Семья, как говорят Ди, Матт и другие, насчитывает двух сестер и меня. Эти суждения представляются невероятными, но мы сейчас увидим, что их обыкновенно находят у детей, когда спрашивают их относительно их собственных братьев, причем никогда перед тем им не были предложены вопросы из теста Бине. Ребенок попросту еще не заметил, что слово «брат» необходимо означает взаимное отношение: «если у меня есть брат, то я сам его брат». В других случаях ребенок употребляет слово «брат» как слово «отец»: «У меня есть отец, но я сам не отец».

Итак, выводы:

1. Дети, принадлежащие к этому первому типу, становятся на точку зрения отношения брата к брату: «У меня два брата». Но данное отношение не является еще отношением в том смысле, в каком мы

приняли этот термин, так как оно еще не взаимно и не позволяет сделать вывод «Значит, я их брат».

2. Что касается самой притяжательной конструкции, то она ставит интересную проблему: как ребенок может употреблять такие формы, как «я *имею* двух братьев» или «мои...», не понимая, что обладание здесь взаимное?

3. На данной стадии переход от суждения о принадлежности к суждению об отношении еще невозможен, ибо эти две точки зрения еще не различаются: «Я имею двух братьев» и «Мы — два брата» суть словесные формы, которые ребенок еще не отличает одну от другой.

Второй тип. Ребенок этого типа уже понял, что если у меня два брата, то я тоже брат для них. Имеются, таким образом, три брата в семье, но тогда нет ничего нелепого в тесте Бине и Симона. Ребенок старается, раз от него этого требуют, найти, что тут нелепо, но он это делает без убеждения.

> Перн (9 л. 6 м.), Тьек (10 л.) и другие объявляют, что тут нет ничего «глупого», несмотря на многократное чтение. Бар (9 л. 4 м.) дает нам возможность понять, почему он правильно повторяет тест и не видит в нем ничего нелепого. На наш вопрос он объявляет, что в семье имеется три сестры: *«Есть Жанна и Полина, это составляет две, тогда еще одной не хватает»*. Таким образом, он понял выражение «Я имею три сестры «, как если бы ему сказали: «Нас три сестры», потом он считает себя обязанным, когда перечисляют «моих» двух сестер, указать, что одной не хватает. Недостающая сестра не четвертая сестра, как предполагают другие испытуемые, а «я».
>
> Бона (9 л.) тоже после вторичного чтения на вопрос, что тут глупо, отвечает: *«Потому что могли бы сказать Поль, Эрнест и я есть мои три брата»*. Значит, для него нет ничего нелепого в тесте Бине и Симона.

Сделаем выводы:

1. В противоположность предыдущему типу, ребенок помнит, что «я» — сам брат. Но он не доходит до словесного различения точки

зрения принадлежности и точки зрения отношения, не может сказать: «Нас трое братьев, и у меня два брата». За недостатком средств выражения он их смешивает в одну формулу, копирующую формулу Бине и Симона.

2. Здесь дело не в простом внушении, вызванном тестом: мы скоро увидим, что ребенок иногда и спонтанно употребляет те же самые выражения. Является ли это смешение чисто вербальным? Ведь вербальное смешение, когда оно, как здесь, касается отношения, а не просто неизвестного ребенку слова, свидетельствует о смешении логическом. В данном частном случае ребенок сополагает в одном и том же выражении две ситуации, к различению которых он не проявил интереса.

3. Точка зрения принадлежности и точка зрения отношения, таким образом, еще не различаются, иначе говоря, «я имею» означает не только отношение между индивидуумами одного и того же сообщества, но и отношение между индивидуумом и сообществом, к которому он принадлежит: «Я имею трех братьев, из которых один я». Это сообщество братьев, о которых индивидуум говорит «Я имею», у предыдущего типа не включало в себя говорящего; теперь говорящий туда входит; в этом вся разница, но по-прежнему еще нет чистого суждения об отношении.

4. Что касается порядка, в каком первый и второй типы следуют один за другим, то случается, что он обратен указанному нами. Бывает и так, что второй тип не составляет отдельной стадии и ребенок переходит от первого к третьему. Вопрос каждый раз решается различно.

Третий тип. В этой стадии ребенок старается отличить точку зрения принадлежности от точки зрения отношений и для этого становится лишь на первую точку зрения. Он хочет таким путем поставить «я» в ту же плоскость, что и двух других братьев, и делает вывод, что нелепость состоит в том, что не хватает имени: нужно, стало быть, привести имена трех братьев, но это не значит (как на предыдущей стадии), что у «меня», нет трех братьев, когда я сам себя считаю в их числе.

Вот пример, который послужит нам переходом между последним этапом и настоящим:

> Май (9 л. 6 м.) начинает с того, что говорит: *«Я должен был бы иметь еще одного брата, потому что я тоже считаюсь»*, зная, однако, что в семье три брата.

Иначе говоря, «Нас три брата» и «Я имею трех братьев» еще не синонимы. Но Мая шокирует выражение «Я имею трех братьев — Поля, Эрнеста и меня», потому что Поль и Эрнест образуют особую группу. Май скрыто различает, таким образом, две точки зрения — отношения и принадлежности, но не понимает, что с первой точки зрения «я» имеет всего двух братьев. Точно так же, как и в случае с Баром, Май считает, что *«ему не хватает одного брата»*, то есть, как и в предыдущей стадии, он сам себя считает среди братьев. Он предчувствует, следовательно, решение в форме, которая составляет третий тип: то, чего мне не хватает, так это имени «меня»: *«Не хватает имени»*.

Следует заметить, что это требование имени является просто новой формой смешения второго типа. Ребенок во избежание нелепости требует лишь того, чтобы можно было перейти с точки зрения отношения («Я имею трех братьев») на точку зрения принадлежности («Нас трое братьев»), не меняя смысла слова «брат». Дать имя «я» кажется ему для этого достаточным.

> Гаве (9 л. 11 м.), например, говорит: *«Не хватает имени девочки, которая называет... той, которая называет имена других.* — Сколько сестер в семье? — *Трое: Полина. Жанна и я.* — Сколько сестер у Полины? — *Совсем нет.* — А сколько у Жанны? — *Совсем нет.* — Сколько у меня сестер «я»? — *Одна та, чье имя не обозначено»*.

Это очень отчетливый пример того, что касается значения «имени, которого не хватает». Относительно утверждения, что ни у Полины, ни у Жанны нет сестер, то оно встречается очень часто и сводится как раз к явлениям первой стадии: «Я имею две сестры, но я не их сестра».

Шм. (10 л. 6 м.) тоже все ясно. Фраза нелепа, *«потому что последний не назвал своего имени»*. И вот, сам стараясь составить фразу, «чтобы она не была глупой», Шм. говорит: «Я имею трех братьев — Поля, Эрнеста и Вильяма», разумея под этим, что их трое в

семье и что Вильям — это «я». Ему никогда не приходило в голову, что их четыре, и когда его просят стать на место Поля, то Шм. ему приписывает двух братьев, как и каждому из двух других (в этот момент он доходит до понимания точки зрения отношения), что составляет в общем три. А отсюда Шм. снова заключает « Я имею трех братьев — Поля, Эрнеста и Вильяма».

> Таким же образом Шан (9 л.) говорит *«Здесь то глупо, что не говорят вашего имени»*, но он, после того как правильно повторил содержание теста, прибавляет: *«Я не нахожу этого глупым, но дело в том, что нет ничего другого в загадке»*. Иначе говоря, нет ничего нелепого в том, чтобы вывести из фразы «Я имею трех братьев» тот факт, что «нас три брата», но понятнее было бы назвать свое имя.
>
> Сальв (12 л 5 м.) и Клер (10 л. 9 м.) представляют тот же случай.

Здесь снова видно, что оценка такого ответа, как «не нужно говорить «я», нужно сказать имя», является очень трудной, что подтверждают, впрочем, суждения, собранные Декедр (12 положительных против 12 отрицательных)[85]. Необходим всегда анализ, чтобы понять, что хотел сказать ребенок.

Итак, можно сказать следующее:

1. Структура суждения этого типа та же, что и предыдущего. Но ребенок старается различать точку зрения всех братьев в целом и точку зрения того брата, который говорит «я». Не будучи в состоянии этого сделать, то есть найти адекватные логико-вербальные выражения, ребенок жертвует попросту первой точкой зрения и заменяет слово»я» равносильным именем, надеясь этим поставить всех трех братьев в одну и ту же плоскость.

2. Однако ребенок сохраняет формулу «Я имею...», а отсюда возникает словесная форма: «Я имею трех братьев — Поля, Эрнеста и [имя]». Значит, две точки зрения принадлежности и отношения еще не различаются.

3. В аспекте последовательности данный тип не всегда составляет отдельную стадию. Действительно, некоторые дети совершенно его пропускают. Другие достигают его, но иными путями, отправляясь,

например, от предыдущего типа. Наконец, некоторые достигают его, отправляясь непосредственно от первого типа.

Четвертый тип. Отправной пункт этого типа тот же, что и у предыдущего. Но прием противоположный. Ребенок не старается исключить «я» и точку зрения отношения между братьями: наоборот, он ищет, сколько каждый из указанных братьев имеет братьев, и приходит таким путем к сумме «четыре». И, что любопытно, это происходит не потому, что тест гласит: «Я имею трех братьев», а потому, что двое названных в тесте братьев не имеют тех же братьев, что и «я». Здесь наблюдается очень странный счет, который объясняется отсутствием ясной точки зрения на отношения. «Мои братья каждый имеет своих братьев, которые не мои», «Я» имею сверх того еще моего собственного, что и составляет в сумме четыре.

> Дюшо (9 л.), например, говорит после первого чтения: *«Неизвестно, какое имя имеет третий»*, что является ответом предыдущего типа, ибо в этот момент он полагает, что всего братьев трое. Потом он прочитывает еще раз и заключает: *«Ну, у Поля два брата, у Эрнеста два, и у меня еще два брата, а имя последнего неизвестно»*. И Дюшо делает вывод, что *«их четверо в семье»*.

Этот любопытный ответ хорошо показывает механизм рассуждения на данной стадии Ребенок сополагает и складывает точки зрения каждого брата, не будучи в состоянии перейти от одной к другой при помощи суждения об отношении. Действительно, под последним Дюшо разумеет брата, принадлежащего «мне», а не Полю и не Эрнесту.

> Параз (10 л. 6 м.) после трех чтений заявляет: *«Имеется три брата — Поль, Эрнест и я»*, что представляется правильным, но в целом это составляет четыре брата, *«потому что имеется три брата и еще я»*.
>
> Рив (9 л. 8 м.) представляет подобный же случай.
>
> Шней (11 л. 3 м.) дает нам возможность понять это странное рассуждение. Он начинает с заявления, что одного

имени не хватает (третий тип). Потом он приходит к заключению, что имеется четыре сестры, и вот каким путем у Полины две сестры: (Жанна и «я»), у Жанны — одна сестра (Полина), а «я» имею еще одну сестру (четвертую), «Я» не сестра Полины и Жанны — как раз, как на первой стадии — и вот в силу этого-то отсутствия симметрии «я» имею четвертую сестру.

Кампа (10 л. 4 м.), приписав двух сестер Полине, двух Жанне и двух «мне», что представляется правильным, объявляет, что нелепость в следующем: *«Каждая из них имеет по две сестры. Это глупо, что они не имеют все одну и туже сестру»*.

Читатель помнит, что на третьей стадии Гаве прибегал к подобным же вычислениям.

Сделаем выводы.

1. Ребенок этого типа еще не понял взаимного характера отношения, связанного с понятием «брат». Следует, впрочем, заметить, что этот характер не проявляется вполне ни на одной из предшествующих стадий, как это нам показали дети второго и третьего типов.

2. Стараясь перейти от отношения между братьями к общему числу братьев, ребенок рассуждает следующим образом: он приписывает, например, по два брата каждому из указанных братьев, но так как он не устанавливает между ними взаимных отношений, то каждый имеет своих собственных братьев, что в сумме составляет 4, а иногда и 5.

3. Обычное число 4 очевидно находится в связи с утверждением теста: «Я имею трех братьев», но ребенок не выводит непосредственно числа 4 из этого утверждения, говоря о себе, например: «3 брата плюс я составляют 4». Ход рассуждения не так непосредствен. По прочтении теста ребенок спрашивает себя, братьев трое или четверо, тогда-то он делает попытки установить лишенные взаимности отношения, которые мы только что видели. Так что надо отличать детей данного типа от тех, которые сразу же предполагают существование четырех братьев, как на предыдущей стадии.

4. Что касается последовательности, то бывает, что этот тип немедленно идет за первым или за вторым. Случается также, что от этого типа ребенок переходит к первому или третьему, а не к пятому. Наконец, некоторое число испытуемых совершенно его минует.

Пятый тип. Этот последний этап приводит нас к правильному решению. Ребенок или требует четвертого брата в силу утверждения: «Я имею трех братьев», или же сводит к двум число братьев, которых «я имею». Мы считаем правильными следующие ответы:

> Селлер (9л. 5 м.). «[Это глупо], *потому что нет трех сестер, если имеется* [одна] *с ними*».
>
> Батта (9 л.). *«Потому что у нее только два брата, а она себя считает за брата»*.
>
> Стюк (9 л.). *«Потому что не хватает третьего. Забыли его поместить»*.

Таким образом, точка зрения принадлежности и точка зрения отношения наконец различаются.

§ 3. Проверочное испытание: разговор с ребенком

Мы полагаем, что следует подчеркнуть первый пункт метода: результат опытов и анализов, произведенных при помощи теста, имеет значение лишь в том случае, когда он подтверждается расспросами в течение разговора или обычным наблюдением. При опытах всегда существует опасность создать искусственную атмосферу, в которой ребенок подчиняется механической логике; это напоминает, очевидно, то, что происходит во многих случаях жизни ребенка, когда существует то же принуждение и тот же вербализм, не дающий сведений о его спонтанной мысли. Нужно поэтому теперь постараться проверить путем обычного наблюдения результаты описанных опытов.

Другое замечание. Надо тщательно различать в мысли ребенка внутреннее или не поддающееся формулировке понимание от понимания явного или выражающегося в словах. Явления, на которых мы только что настаивали, и большинство тех, которые мы укажем, непонятны только со второй точки зрения. А значит, нам можно

возразить, что эти явления зависят собственно не от понимания ребенка, а от его языка. Однако для ребенка язык не составляет просто системы обозначений, он создает в его уме новую реальность, вербальную реальность, которая накладывается на чувственную реальность, а не просто отражает ее. Некоторые силлогизмы, которые ребенок отбросил бы в плане конкретном, принимаются им в плане словесном. Так вот, — в чем и состоит основная гипотеза нашей работы, — это те же самые силлогизмы, которые ребенок обнаруживал на предыдущей стадии в плане конкретного наблюдения. Между двумя названными родами операций имеется простое «запоздалое повторение» (décalage). Ребенок, который путается в тестах Бине и Симона, рассуждал бы правильно, если бы этот тест перед ним разыграли. За несколько лет до этого он и при таких условиях не справился бы с тестом. Трудности, которые он испытал в действительности (и которые мы покажем, приводя, что говорят дети от 4 до 10 лет по поводу собственной семьи), попросту переносятся в плоскость языка: поставленный лицом к лицу с искусственными объектами, создаваемыми словами, ребенок прибегает к тем же рассуждениям, как и раньше, когда он боролся с реальными, непосредственно наблюдаемыми объектами.

Итак, вопрос, который нам нужно разрешить, состоит в том, чтобы узнать, можно ли в разговорах с детьми, проводимых независимо от всякого наперед задуманного опыта, и в особенности независимо от теста Бине и Симона, найти явления, обнаруженные нашим предыдущим анализом. Мы увидим, что рассуждения первого, второго и четвертого типов буквально повторяются в высказываниях детей, расспрашиваемых таким способом. Мы не будем настаивать на этих фактах, которые ставят более широкую проблему о самом развитии понятия брата (или кузена, или семьи и т. д.) с точки зрения детской логики — проблему, к которой мы вернемся в ближайших главах. Здесь мы только резюмируем некоторые ответы, поскольку это существенно необходимо для подтверждения нашего толкования данных фактов.

Вот двое детей — Рауль и Жеральд (4 л. 6 м. и 7 л. 2 м.). «Рауль, есть у тебя братья? — *Жеральд*. — А у Жеральда есть брат? — *Нет. Только у меня есть брат*. — Послушай, у

Жеральда нет брата? — *Рауль?.. Нет, у него нет брата*». Что касается Жеральда, то, давши тот же ответ по отношению к Раулю, он находит правильное решение.

Жак (7 л. 6 м.). «Есть у тебя братья? — *Два* [Поль и Альбер]. — А у Поля есть братья? — *Нет*. — Ты его брат? — *Да*. — Тогда у Поля есть братья? — *Нет*» и т. д. Тогда ему объясняют решение, и он как будто бы понимает. «А у твоей сестры есть братья? — *Двое: один брат Поль и один брат Альбер* [он снова себя забывает]». Час спустя: «У Альбера имеются братья? — *Один* [Поль]. — А Поль имеет братьев? — *Одного* [Альбера]. — А твоя сестра? — *Двух*».

8 и 9-летние. Лабер (8 л. 6 м.). «Есть у тебя братья? — *Артур*. — А у него есть брат? — *Нет*. — А сколько вас братьев в семье? — *Двое*. — А у тебя есть брат? — *Один*. — А он имеет братьев? — *Совсем не имеет*. — Ты его брат? — *Да*. — Тогда у него есть брат? — *Нет*».

Ди (9 л. 6 м., один из наших испытуемых первого типа), которого мы расспрашивали три месяца спустя после опыта Бине и Симона «Есть у тебя братья? — *Один*. — Есть у него брат? — *Нет*. — А ты его брат? — *Да*. — Значит, у него есть брат? — *Нет*».

Короче, ответы первого типа: «Вы — вы не брат» и т. д. могут быть, как кажется, поставлены в связь в этим столь отчетливым проявлением иллюзий у детей: они не могут стать на точку зрения своих братьев и считать самих себя за братьев Они называют братьями совокупность братьев всей семьи, включая туда же и самих себя. Но они не представляют, сколько их собственные братья имеют братьев.

Что касается второго типа, то вот два спонтанных высказывания детей в возрасте от 4 до 12 лет, которые показывают, что не только наши опыты способствуют созданию нелепостей:

Маг (4 г. 6 м.) «Есть у тебя сестра? — *Да*. — А у нее есть сестра? — *Нет. У нее нет сестры. Я — моя сестра*».

Симо (11 л. 9 м.) говорит, что имеется *«трое детей в моей семье»*, и прибавляет, хотя у него не спрашивают подробностей: *«У меня два брата и одна сестра*. — А ты?

— *Я тоже ребенок.* — Как зовут твоих братьев? — *Альбер, а меня Анри».* Таким образом, как Бона («Я имею двух братьев»), он считает сам себя, хотя никогда перед этим не подвергался испытанию с помощью теста Бине и Симона!

Другие примеры.

Фаль (7 л. 6 м.): *«У меня только одна сестра и один брат* [причем он считает самого себя]».

Ко (7 л. 6 м.) представляет аналогичный случай.

Легко, впрочем, понять подобные словесные формы. Как только ребенок открыл, что он сам брат, он говорит «мои братья», считая себя среди них. Более любопытно рассуждение четвертого типа, которое мы находим в спонтанном виде там, где испытуемые, подобно Жаку и другим, приписывают братьям одной и той же семьи различное число братьев. Так, у Жака два брата, у его брата Поля — один, у его брата Огюста тоже один и т. д. Но вот еще несколько полных примеров:

Жиз (8 л.). «Есть у тебя брат? — *Да.* — А твой брат имеет брата? — *Нет.* — Ты в этом уверен? — *Да.* — А у твоей сестры имеется брат? — *Нет.* — Есть у тебя сестра? — *Да.* — А у нее есть брат? — *Да.* — Сколько? — *Нет, у нее их совсем нет.* — Твой собственный брат — это тоже брат твоей сестры? — *Нет.* — А у твоего брата есть сестра? — *Нет.* — Сколько же братьев в вашей семье? — *Один.* — А ты не брат? — [Он смеется] *Да.* — Значит, у твоего брата есть брат? — *Да.* — А у твоей сестры? — *Да.* — Сколько? — *Один.* — Кто? — *Я*».

В этом примере можно наблюдать соединение первого и четвертого типов Жиз отказывает своим брату и сестре во взаимности отношений, которые он приписывает самому себе.

Из этих нескольких фактов мы вправе в итоге заключить, что рассуждения, которые мы наблюдали в связи с тестами Бине и Симона, обнаруживаются и в спонтанном виде в обычных разговорах с детьми.

Было бы интересно расположить эти явления детской логики в соответствии с возрастом. Данной задачей мы и займемся в

ближайшей главе.

§ 4. Психологическое толкование суждения об отношении

Заключение, вытекающее из предшествующего анализа, состоит в том, что трудность для ребенка в понимании теста о трех братьях или простых вопросов по поводу своих собственных братьев и сестер есть трудность в пользовании суждением об отношении. Ребенку легко удается (в среднем от 6 лет, как увидим ниже) рассуждать о братьях и сестрах в целом, но *отношение* между братьями и сестрами от него ускользает, потому что он не придает выражению «брат такого-то» или «сестра такого-то» относительного смысла, то есть в данном частном случае *взаимного* (réciproque) смысла (или, как это называется в логике отношений, «симметрического» смысла) — того смысла, который мы, взрослые, ему придаем. Иначе говоря, «Поль мой брат» еще не влечет за собой вывода «Я брат Поля». Различные отмеченные нами типы как раз представляют колебания, при которых этот относительный смысл слова «брат» обособляется от смысла, даваемого ему единственно точкой зрения суждения о принадлежности.

Как объяснить эту странную трудность? Прежде всего, следует помнить, что трудность для ребенка схватить относительность понятий имеет вполне общий характер. Еще один подобный пример ее мы увидим в ближайшем будущем (глава III) по поводу понятий о правой и левой сторонах. Четыре страны света, термины измерения, даже выражение сравнения являются поводом к затруднениям, подобным тем, которые мы только что рассмотрели. Так, мы долгое время анализировали[86] трудности, вызываемые тестом Берта или более простым тестом следующего содержания: «У Эдит волосы светлее, чем у Сюзанны (или она более светлая, блондинка). Эдит темнее, чем Лили. Которая же темнее других — Эдит, Сюзанна или Лили?» И вот что мы получили.

Вместо того чтобы пользоваться суждениями об отношении, то есть отдавать себе отчет в выражениях «светлее, чем» и т. д., ребенок прибегает попросту к суждениям принадлежности и старается установить по поводу трех девочек — блондинки они или брюнетки (в абсолютном смысле). Все происходит, как если бы он рассуждал так: «Эдит светлее, чем Сюзанна, значит, обе они светловолосые; Эдит

темнее, чем Лили, значит, обе они темноволосые; итак, Лили брюнетка, Сюзанна — блондинка, а Эдит — посередине между ними. Другими словами, благодаря двум отношениям, заключенным в тесте, ребенок, замещая суждение об отношении (Эдит светлее, чем Сюзанна) суждением о принадлежности (Эдит и Сюзанна — блондинки и т. д.), приходит к выводу, прямо противоположному нашему. Приведем несколько примеров.

> Гв. (13 л. 9 м.) говорит нам: *«Эдит была бы самой темноволосой из трех, потому что она темнее, чем Лили, но, с другой стороны, она самая светлая»*. Значит, она *«средняя, Сюзанна — блондинка... Лили — брюнетка... Лили самая темная, а Сюзанна — самая светлая»*.

Другие испытуемые видят противоречие в тесте.

> Ф. (9 л. 4 м.). *«Нельзя узнать, потому что говорят, что Эдит самая светлая и самая темная»*.
>
> Гек (10 л. 2 м.). *«Нельзя узнать: Эдит светлее, чем Сюзанна, и темнее, чем Лили!»*

Некоторые пытаются составить суждение об отношении, но тотчас же замыкают найденные отношения в классы.

> Мар (11 л. 8 м.). *«Сюзанна подобна Эдит* [и обе темнее, чем Лили], *и нет ничего посередине. Потому что они обе « темнее», они обе самые темные»*.
>
> Гв. (13 л. 9 м.) при пятом чтении теста: *«То Сюзанна самая темная, то Эдит,* [значит] *Сюзанна равна Эдит, а Лили самая светлая»*.

В итоге ясно родство этих ответов с теми, что получены при помощи теста о трех братьях. В обоих случаях суждения об отношении постоянно превращаются в суждения о присущности (о принадлежности или о включении).

Откуда эта трудность оперировать отношениями и эта тенденция заменять логику отношений более простой логикой принадлежностей и включений? Изучение стадий, через которые проходит ребенок,

прежде чем дойти до правильного решения теста Берта, показало нам следующее: в первой стадии ребенку не удается удержать в памяти две предпосылки теста, а следовательно, и держать в сознании данные отношения во всем объеме. Он удерживает лишь отрывочные образы: Эдит и Сюзанна = светлые; Эдит и Лили = темные и т. д. На второй стадии ему удается соединить все данные в один пучок и он рассуждает, как мы уже указали. Наконец, на третьей стадии он рассуждает правильно, но рассеянность и временный недостаток синтеза сначала его держат в заблуждении, подобном заблуждению предшествующих стадий. Все происходит так, как если бы внимание (или, скорее, апперцепция, или форма синтеза) играло существенную роль: поскольку поле сознания узко, отношения не замечаются и постигаются только одни индивиды и их характерные черты (независимо от всякого сравнения). Отсюда — возможность суждений о принадлежности, которые как раз только и требуют созерцания индивидов, взятых по одному или же вместе без сравнения. Наоборот, по мере того как поле сознания расширяется, индивиды уже не фигурируют друг за другом или вместе, а сравниваются попарно или по нескольку с несколькими. Тогда становится возможным суждение об отношении или о сравнении.

Но такое описание, которым мы удовлетворились при анализе теста Берта, очень статично. Остается задача определить, почему поле сознания у ребенка узко или почему индивиды воспринимаются ребенком поодиночке, без отношений между ними или отношений их к самому ребенку. И если ребенок не старается найти отношений, соединяющих индивидов между собой, если он рассматривает каждого из них абсолютно и не отдавая себе отчета в их признаках или точках зрения, то не происходит ли это оттого, что он никогда не сравнивал себя самого с этими индивидами? Иначе говоря, не потому ли он не понимает, что его товарищ может в одно и то же время быть более светловолосым, чем другой, и более темноволосым, чем третий, что он никогда не подозревал, что тот или иной индивидуум, всегда считавшийся блондином, должен в глазах светловолосых товарищей быть брюнетом и т. д.? Короче, не потому ли ребенок чужд привычкам сравнения или отношения и поле его внимания остается узким, что он всегда принимает свою собственную точку зрения за абсолютную? Таким образом, трудность оперировать логикой отношений является,

как представляется, новым следствием детского эгоцентризма. Эгоцентризм ведет к наивному реализму, а этот реализм, который в силу определения есть незнание всякой относительности, ведет к логическим трудностям всякий раз, когда приходится заменять логику принадлежностей или включений логикой отношений.

В случае представлений о «брате» и «сестре» эти психологические факторы различаются совершенно ясно. Действительно, исследуя детей описанным нами способом, нужно тщательно остерегаться принимать их ошибки за софизмы в собственном смысле слова, то есть за ошибки рассуждения. В поведении ребенка имеется лишь ошибка внимания или, строго говоря, недостаточность точки зрения, обязанная тому, что ребенок никогда не ставил себе вопроса так, как мы ему ставим. Он всегда смотрел на своих братьев и сестер со своей собственной точки зрения, называя их братьями и сестрами, считая их и при этом, не включая в счет себя самого или считая всех в семье. Но он никогда не думал об их собственных индивидуальных точках зрения, он никогда не спрашивал себя, чем он сам является для них и не считается ли он за единицу среди братьев и сестер. Спрошенный по этому поводу, он не дает ни продукта предшествующих рассуждений, ни даже явно выраженного рассуждения, сделанного в тот же момент, но производит суждение, относящееся к некоторой оптической иллюзии интеллекта. Его псевдорассуждение состоит в серии непосредственных суждений, которые следуют одно за другим, не проходя через логику. Тут имеется то, что можно было бы назвать девственностью суждения по сравнению с тем, что Рескин назвал в области восприятия «девственностью глаза», то есть неведением какой бы то ни было перспективы.

Если мы (и это замечание относится также к нашим предшествующим опытам) выразили мысли детей в терминах логики взрослых, то не следует видеть в этих терминах что-либо иное, чем простую систему знаков или, как было сказано, «простую этикетку, наклеенную на факты»[87]. Рассуждение ребенка, поскольку это психологический процесс, остается независимым от подобных обозначений. Оно состоит из ряда ситуаций, которые влекут за собой друг друга по законам, психологически определяемым в каждом частном случае (как мы это пытаемся сделать теперь в примере о трех

братьях), а не представляют цепи логически связанных понятий. Эта работа по психологическому анализу только еще начинается, и мы далеки от намерения создать картину мысли ребенка по типу мысли взрослого. Более того, может быть, настанет время, когда логика ребенка объяснит логику взрослого и, как к этому стремится историко-критический метод, именно история разъяснит нам природу мысли. Так что сохранение логической терминологии может оказаться полезным ввиду возможности объяснить рассуждения взрослого при помощи наблюдений над образованием детского рассуждения.

Теперь вернемся к эгоцентрической иллюзии детских суждений. Ребенок в силу «девственности» своего суждения рассуждает так, как будто бы он один только думал: его точка зрения на семью кажется ему единственно возможной и исключает всякую другую. Для него, таким образом, это не субъективная точка зрения: она реальна и абсолютна. А поэтому, не осознавая субъективности своей мысли, или, проще, своего «Я», он сам помещает себя в другую плоскость, чем та, где находятся его братья: а это и мешает ему видеть, что он брат для своих братьев в той же мере, в какой эти последние братья для него.

В конце концов, приходится снова прибегнуть к эгоцентризму мысли, чтобы объяснить неспособность к релятивизму, даже элементарному. Понимание какого-нибудь отношения, например отношения брата к брату, предполагает, что мыслят по крайней мере с двух точек зрения сразу — с точек зрения каждого из братьев. Абсолютные понятия, как, например, понятие о мальчике или вообще любые, предполагают, напротив, только одну точку зрения: суждение «Поль есть мальчик» остается все тем же, какова бы ни была перспектива.

Теперь ясно, насколько важен вопрос об эгоцентрической иллюзии. Объяснение, которое мы дали только что по поводу понятия «брат», имеет силу для всех относительных понятий. Если для ребенка существуют абсолютные правая и левая стороны или, как мы только что видели, абсолютно светлый и абсолютно темный оттенки и т. д., то это потому, что до известного возраста ребенку не удается понять той простой истины, что товарищ, которого он считает за большого, или темноволосого, или злого, может быть в глазах третьего лица маленьким, блондином и симпатичным, причем этот третий отнюдь не дурак и не шутник.

Нам остается сделать еще два замечания. Первое касается различения словесной и конкретной плоскости. Трудности, которые мы только что описали, не зависят от языка и наблюдаются в повседневной жизни. Поэтому можно допустить, что они исчезают раньше, чем словесные трудности; мы увидим в ближайшей главе, что с 7—8-летнего возраста, точнее говоря, со времени уменьшения примитивного эгоцентризма, некоторая часть детей умеет сказать, сколько братьев и сестер имеют их собственные братья и сестры (этот тест удается в 10 лет). Ошибки, которые еще остаются после этого возраста, являются результатом запоздалого повторения (décalage) этих трудностей в новой плоскости, а именно: в плоскости действительности, воображаемой словесно. Поэтому-то тест Бине и Симона о трех братьях удается лишь в 11 лет, то есть в возрасте формальной мысли. Если бы этот тест разыгрывать, вместо того чтобы передавать его устно, если бы представить конкретно действующих лиц, то дети не сделали бы никакой ошибки. Но они запутываются, когда им передают этот тест устно. Откуда появляется это запоздалое повторение трудностей плоскости действия в плоскости вербальной? Иначе говоря, почему факт словесного выражения отношения заставляет вновь появиться трудности, уже побежденные в плоскости действия? Как нам кажется, дело здесь не только в трудности представить или вообразить себе наглядно ситуации, которые позволяют воспринять действия такими, как они есть; здесь нечто большее: именно трудность осознания. Чтобы ребенок дошел до различения словесных выражений языка взрослого, которые ясно характеризуют принадлежность («Нас три брата») и отношение («Я имею двух братьев»), нужно, в самом деле, нечто большее, чем простое усвоение различных точек зрения: следует отчетливо осознать различие, может быть, и принимаемое в расчет при действии, однако все-таки оставшееся незаметным. Вот почему речь так важна: она указывает на осознание. Поэтому-то и нужно весьма тщательно изучать вербальные формы ребенка. Сами по себе они ничего не значат, и надо остерегаться принимать их буквально. Когда, например, мальчик 10 лет говорит нам: *«Вы не брат»* или девочка 4 лет: *«Я — моя собственная сестра»*, то не нужно искать в этих словах чего-то большего, чем случай смешения, но эти формы значимы своим колеблющимся употреблением. Если их принимать в их

отрицательном значении, а не в их положительном содержании, то они свидетельствуют о логических трудностях; они показывают, что ребенок не осознал разницы, которая существует между операциями, которые он, может быть, легко различает в плане действия.

Вот почему, даже если трудности, относящиеся к непосредственным суждениям, таким, как «Я имею *X* братьев» и «Мой брат Поль имеет *X* братьев», начинали исчезать к 7—8 годам и исчезали к 10, то эти самые трудности могут вновь появиться в вербальной плоскости и препятствовать тесту Бине и Симона о трех братьях до 11-летнего возраста, то есть возраста формальной и дискурсивной мысли.

С этой точки зрения — и в этом состоит наше второе замечание — представляется интересным определить, как ребенок употребляет такие выражения, как «иметь» («Я *имею* двух братьев»), или «мой» («*мои* братья»), или «de» («le frère *de*...»), каковые формы означают в языке взрослого определенное отношение и поэтому должны иметь особый смысл у ребенка.

Легко заметить, что наши исследования подтверждают результаты, ранее полученные одним из нас[88]: ребенок смешивает еще три смысла, обозначаемые предлогом «de», — притяжательный, атрибутивный и разделительный.

Когда у ребенка от 7 до 9 лет спрашивают, что значит выражение: «Часть моего букета желтая» или «Некоторые из моих цветов желтые», ребенок, зная, что часть есть дробь (он даже говорит «половина»), отвечает обыкновенно, что весь букет желтый и что он состоит только из одной части — желтой. «Часть, которая есть вместе с букетом» — это иногда встречающееся детское высказывание выражает как раз ту особенность, что букет и часть суть одно и то же (ибо часть понимается просто как неполный предмет или отделенный от своего целого).

При анализе этих явлений обнаруживается, что три смысла слова «de» еще смешиваются, то есть 1) смысл разделительный («la moitié *du* gateau» — «половина пирога»), 2) смысл притяжательный («le chapeau *de* l'homme» — «шляпа мужчины») и 3) смысл атрибутивный («la nature *de* Dieu» — «природа Бога»). Ребенок понимает, таким образом, «некоторые из моих цветов» так, как если бы я сказал: «la forme du Bouquet» (форма букета), ибо форма принадлежит букету, хотя и

неотделима от него. Мы назвали это детское недифференцированное отношение отношением *собственности* (relation de propriéte).

И это явление, относящееся к предлогу «de», можно узнать по употреблению отношения, выраженного глаголом «иметь». И, правда, оба отношения, означаемые «de» и «иметь», эквивалентны в языке. Говорят: «la nature de l'homme» (природа человека) или «l'homme a une nature...» (человек имеет природу...) и т. д.. Глагол «иметь» обозначает также то отношение притяжательное («я *имею* шляпу»), то отношение атрибутивное («эта линия *имеет* 3 метра в длину»), то отношение разделительное («этот пирог *имеет* шесть кусков»), или обозначает отношение между частями одного целого («я *имею* трех коллег», «я *имею* брата» и т. д.). Действительно, ребенок говорит: «Я имею трех братьев», желая сказать: «Нас три брата» или «Я — моя сестра», смешивая таким образом отношение притяжательное и отношение атрибутивное (понимаемое в широком смысле). Когда он говорит: «Я имею двух братьев», но отказывает каждому из своих братьев в возможности иметь больше одного брата, то это отношение есть почти обладание (когда, например, говорят: «Я *имею* отца, но сам я не отец»), а не отношение между частями целого.

Глава III
ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ ПОНЯТИЙ

«Итак, позволь, — добавил Сократ, — расспросить тебя несколько подробней, чтобы лучше дать тебе понять, чего я хочу. Если бы я тебе сказал: «Послушай, брат, поскольку он брат, то есть ли он или не есть чей-нибудь брат?» — «Он чей-нибудь брат, — ответил Агатон». — «Не есть ли он брат брата или сестры?» — «Несомненно».

Платон. «Пир»

Предшествующая глава дала нам возможность убедиться в большом значении логики отношений, ибо такое простое отношение, как обозначаемое словом «брат», создает еще непреодолимые трудности для ребенка от 9 до 10 лет. Далее мы снова увидим, что детский реализм, то есть как раз неспособность понимать относительность понятий, является одним из главнейших препятствий к развитию детского рассуждения. Такой реализм мешает ребенку подняться путем постепенных дедукций выше непосредственной действительности, которая для примитивного ума состоит из ряда не связанных друг с другом частных случаев. Прежде чем перейти к изучению этих последствий реализма, нужно, видимо, снова рассмотреть факты, полученные не путем искусственных тестов, а наблюдением над непосредственным опытом ребенка. Для этого мы сначала попытаемся проверить гипотезы, высказанные по поводу теста о трех братьях, опрашивая детей от 4 до 12 лет об их собственных братьях и сестрах. Мы изучим на тех же самых детях эволюцию понятий о правом и левом, что очень интересно в аспекте логики отношений, потом, во второй части этой главы, мы исследуем определения понятий семьи и страны.

I. Некоторые тесты, выявляющие логику отношений[89]

После ряда индивидуальных расспросов детей оказывалось, что качество полученных результатов всегда бывало достигнуто в ущерб количеству, а потому гипотезы, которые мы предложили при изучении теста о трех братьях, требуют проверки путем привлечения несколько большего объема статистических данных. Для этого мы исследовали более 200 детей от 4 до 12 лет (из коих 180 имели братьев и сестер), пользуясь в качестве техники приемом теста, то есть, задавая известное число вопросов *ne varietur* в однажды установленном порядке (что не исключает, конечно, проверки того, хорошо ли понял ребенок вопрос, чтобы исключить ответы, обязанные своим происхождением простому невниманию, а не ошибке в логике).

В самом деле, три вывода, к которым мы пришли, требуют проверки этим статистическим приемом.

Прежде всего, как мы уже показали на нескольких примерах, при расспросах ребенка о его собственных братьях и сестрах даваемые им ответы содержат ошибки, свидетельствующие о тех же трудностях рассуждения, какие влечет за собой тест о трех братьях. Поэтому следует постараться определить, до какой степени данному явлению присущ общий характер и соответствует ли в известной мере возраст, когда оно имеет место — принимая во внимание словесные трудности, — возрасту, в котором дети не справляются с тестом Бине и Симона.

Мы истолковали эти трудности как результат эгоцентризма мысли ребенка: он рассуждает всегда со своей точки зрения, не умея стать на точку зрения своих братьев и сестер. Эта причина очевидна, когда речь идет о собственной семье ребенка, но мы распространили эту причину и на случаи, в которых ребенок говорит о какой-нибудь другой семье, чей состав ему описывают и по поводу которой его заставляют рассуждать. Следует подтвердить, что здесь имеются трудности одного порядка, показав, например, что правильные решения вопроса о собственной семье ребенка и вопросов о какой-нибудь абстрактной семье соотносительны, то есть даются в одном и том же возрасте.

Наконец, мы распространили это объяснение неспособности ребенка оперировать суждением об отношении, применяя это объяснение к понятиям, на первый взгляд чуждым всякому влиянию эгоцентризма, таким, как понятие цвета и т. д. Следует поэтому, изучая

такие отношения, как правая и левая стороны, показать, что их эволюция обрисовывается в соответствии с линией логической структуры — той линией, которую можно наблюдать в эволюции отношений брата и сестры

Мы попытаемся дать эти три рода подтверждений.

§ 1. Техника опытов и количественные результаты

Мы исследовали индивидуально около 240 детей в возрасте от 4 до 12 лет, из них 100 девочек Мы им задали 12 следующих вопросов в таком порядке:

I. Братья и сестры

1 «Сколько у тебя братьев? А сестер? [Допустим, что у ребенка имеется брат *A* и сестра *B*.] Сколько братьев у *A*? А сестер? А сколько братьев у *B*? А сестер?» и т. д.

2 «Сколько братьев имеется в семье? А сестер? Сколько всего братьев и сестер?»

3 «В одной семье имеется три брата — Огюст, Альфред и Ремон. Сколько братьев у Огюста? А у Альфреда? А у Ремона?»

4 «Ты брат (или сестра)? Что такое брат или сестра [в зависимости от пола ребенка]?»

5 «У Эрнеста три брата — Поль, Анри и Шарль. Сколько братьев у Поля? А у Анри? А у Шарля?»

6 «Сколько братьев в этой семье?»

II. Левая и правая стороны

7 «Покажи мне свою правую руку. Левую. Покажи мне правую ногу. Левую».

8 «Покажи мне левую руку. Правую. Покажи мне левую ногу Правую [Эти вопросы ставятся экспериментатором, сидящим лицом к лицу с ребенком.]»

9 «[Кладут на стол перед ребенком монету с левой стороны от карандаша по отношению к ребенку.] Находится ли карандаш слева или справа? А монета?»

10 «[Ребенок находится лицом к лицу с экспериментатором, у которого в правой руке монета, а на левой руке браслет.] Ты видишь эту монету. Где она у меня, в левой или в правой руке? А этот браслет?»

11 «[Ребенок находится перед тремя предметами, положенными рядом слева карандаш, ключ посредине, монета справа.] Где карандаш — слева или справа от ключа? А монета? Ключ слева или справа от монеты? Слева или справа от карандаша? А монета — слева или справа от карандаша? А от ключа? [Всего 6 ответов.] «

12 «[Те же вопросы по поводу трех предметов, положенных перед ребенком, как и раньше ключ слева, бумага посередине, карандаш справа, но на этот раз дают смотреть на предметы в течение полминуты, потом их прикрывают тетрадью и записывают ответы. Говорят ребенку.] Внимание! Я тебе покажу три вещи, но только на один момент Ты хорошенько посмотришь на них, а затем мне скажешь, как они расположены Внимание! [Опыт] Ну, а теперь скажи, где ключ — слева или справа от бумаги? А от карандаша?» и т. д.

При обработке ответов не допускается никакой ошибки. Каждое из двенадцати испытаний считается удавшимся только в том случае, если все частные ответы даны правильно (причем, разумеется, принимается в расчет лишь окончательный ответ, если, например, ребенок не поправляет себя тотчас же после того, как сделал ошибку, вызванную невниманием). Таким образом, полуошибки в счет не принимаются. Действительно, в вопросах о правой и левой сторонах, если ребенок отвечает наугад, у него имеется один случай из двух ответить правильно. В вопросах относительно братьев и сестер равным образом для него много шансов ответить правильно, даже если он невнимателен. Каждое испытание, в котором правильно решены только один или два частных пункта, рассматривается как неудавшееся: например, если 2-й и 4-й из 6 пунктов теста (11) решены правильно, то испытание (11) считается неудавшимся, за исключением, разумеется, того случая, когда ребенок сам себя поправляет. Конечно, нужно работать не торопясь, чтобы исключить

возможность невнимания, и в случае усталости разбить испытание на две или на три части. Сверх того, не нужно задавать маленьким детям вопросов, которые, очевидно, трудны для их возраста (исключая детей особенно способных). Что касается вопроса (4), то для того, чтобы считать его удавшимся, нужно, чтобы ребенок сказал в той или другой форме, что братом может быть тот, который имеет сам брата или сестру. Само собой понятно, что тесты (1) и (2) не предлагаются детям, единственным в семье.

Вот результаты, которые у нас получились. Обыкновенно мы считали испытание удавшимся для данного возраста, если, по крайней мере, 75% всех детей этого возраста отвечали правильно.

Возраст	Удавшиеся тесты
4 г.	0
5 л.	7
6 л.	2 и 7
7 л.	2, 7 и 9
8 л.	2, 3, 7, 8, 9 и 10
9 л.	2, 3, 4, 7, 8, 9 и 10
10 л.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,
11 л.	1—10 и 11
12 л.	1—12

Мы надеялись найти одновременно и тест для определения способностей, и возрастной тест, классифицируя ответы по методу процентных отношений; но два факта мешают публикации наших результатов: у нас не было достаточного количества детей, чтобы установить однородное процентное отношение, а главное, мы констатировали, что между результатами тестов от (1) по (6) и от (7) по (12) нет соотношения. В зависимости от возраста соотношение приблизительно варьирует от 0 или даже от 0,2 до 0,5. Отсюда следует заключить, что эти тесты не следует безоговорочно употреблять для определения способностей и что каждый ответ обусловливается личными обстоятельствами (количество братьев и сестер испытуемого и т. д.). Однако, само собой разумеется, что если ограничиться, как мы это собираемся сделать, извлечением из этих результатов только чисто статистических выводов, то употребление этих тестов вполне законно. Из того, что не имеется соотношения между индивидуальными ответами, вовсе не следует, что нужно отказаться от констатации того, что в среднем тесты (1) и (5) или (8) и (10), которые, будучи взяты

попарно, имеют одно и то же логическое значение, удаются соответственно в те же возрастные периоды: 10 лет — для (1) и (5); 8 лет — для (8) и (10).

Теперь перейдем к анализу полученных результатов.

§ 2. Братья и сестры

Первое, что следует констатировать, — наши тесты, относящиеся к понятиям «брат» и «сестра», представляют собою именно возрастные тесты, то есть что процент правильных ответов, данных по поводу каждого вопроса, пропорционально увеличивается вместе с возрастом.

Вот, например, результаты теста (1):

4—5 л. — 19%; 6—7 л. — 24%; 8—9 л. — 55%; 10—11л. — 87%; 12 л. — 100%

Что касается особенно интересующего нас теста (1), который содержит трудность, аналогичную той, какая находится в тесте Бине и Симона о трех братьях, то он решается всеми испытуемыми лишь в 12 лет, а в 10 лет — всего 75% из них. Излишне возвращаться к качественному анализу неверных ответов: во всех наблюдавшихся случаях эти ответы идентичны тем, которые мы цитировали в главе II, § 3 (Рауль, Жак и т. д.). Таким образом, до 10 лет 75% детей не способны сказать, сколько братьев и сестер имеют их собственные братья и сестры, ибо они не умеют отрешиться от своей собственной точки зрения. В 8 лет лишь половина детей может найти правильный ответ. Здесь мы находим прекрасное подтверждение логического значения теста Бине и Симона.

Что касается вопроса (2) (число детей в семье), то он, очевидно, гораздо легче предыдущего, поскольку правильно разрешается в 75% случаев, начиная с 7 лет. Большая разница между вопросами (1) и (2) подтверждает полезность различения между логикой классификации (суждение о принадлежности) и логикой отношения и показывает, насколько оперирование суждением принадлежности легче, чем пользование суждением об отношении. В самом деле, ребенок гораздо чаще становится на точку зрения всей семьи целиком, засчитывая и

себя в качестве брата, чем на точку зрения каждого из своих братьев и сестер. Следует, однако, заметить, что еще до 10 лет встречается немало ошибок, обязанных тому обстоятельству, что ребенок сам себя не считает среди братьев и сестер (что составляет одну из наиболее известных форм реалистической иллюзии у детей).

Любопытно, что не все те дети, которые правильно отвечают на вопросы (1) и (2), иначе говоря, дети, успешно проходящие тест (1), проходят тест (2); по крайней мере, это, безусловно, верно по отношению к малышам. Начиная с 8-9 лет дело уже обстоит иначе. Но только к 10 годам дети способны одновременно сказать, сколько братьев и сестер в семье и сколько братьев и сестер имеет каждый из них. Скомбинированные между собой, эти два теста (1 и 2) вызывают те же трудности, что и тест Бине и Симона о трех братьях. А так как этот последний тест равным образом успешно проходится только к 10 или 11 годам, то мы можем сделать вывод, что наш анализ материалов, полученных с помощью этого теста, правилен.

Такое впечатление будет еще более отчетливым, если мы теперь перейдем к изучению ответов, которые дает ребенок, когда его спрашивают о чужой семье при помощи тестов (3), (5) и (6). Вопрос (5), имеющий ту же логическую структуру, как и (1) («Сколько братьев у *X* и *Y*?» и т. д.), дает совершенно схожие результаты. Он проходится успешно тоже в 10 лет. В возрасте младше 7 лет, однако, он дает худшие результаты, чем (1), что естественно, так как он ставит ребенку более трудные задачи для приспособления: новые имена и т. д. После 7—8 лет эти сопутствующие обстоятельства не играют большой роли — остается одна логическая трудность, подобная трудности теста (1).

Что касается вопроса (6), то он, напротив, более труден, чем вопрос (2), и решается лишь в 10 лет, как вопрос (8), а не в 6 лет, как (2). Но это понятно. Прежде чем ребенка стали расспрашивать, он часто думал о вопросе (2) (число детей в его семье), независимо от точки зрения каждого из его братьев. Наоборот, вопрос (6) предполагает известное приспособление (к новым именам и т. д.), но особенно требует, чтобы ребенок произвел общий счет братьев в зависимости от того, что он узнал по поводу вопроса (5). Значит, он не станет непосредственно считать отдельных лиц, как он это делает для своей собственной семьи (суждение принадлежности), но будет принужден построить суждение о принадлежности из суждений об

отношении теста (5). Это-то построение и составляет трудности теста (6).

Тесты (5) и (6), рассматриваемые вместе, снова воспроизводят трудности теста Бине и Симона: и снова они удаются лишь в возрасте 10 лет. Напротив, тест (3) проходится успешно начиная с 8 лет. Он, следовательно, легче, чем тест (5), и даже, что любопытно, чем тест (1). Единственное объяснение этому факту, по нашему мнению, следующее: относительно теста (1) ребенку труднее стать на точку зрения своих братьев, чем на точку зрения трех братьев теста (3), потому что, когда речь идет о его собственной семье, ему недостаточно стать на точку зрения других, ему нужно еще смотреть на самого себя с точки зрения других, что вдвойне трудно. Пользуясь тестом (5), ребенка сразу помещают на привилегированную точку зрения, а именно на точку зрения Эрнеста. Трудность, таким образом, в некотором роде аналогична трудности теста (1). Эти обстоятельства могут объяснить, почему тест (3), не предполагающий специальных трудностей, оказывается легче, чем тесты (1) и (5).

Как бы то ни было, уже одна аналогия результатов тестов (1), (5) и (6) способна подкрепить наши объяснения главы II: рассуждения ребенка, когда речь идет о чистых логических задачах, как в тесте Бине и Симона о трех братьях, объясняется привычками ума, приобретенными ребенком в отношении своих собственных братьев и сестер.

§ 3. Определение слова «брат» (или «сестра»)

Нам остается проделать последнее проверочное испытание. Если трудности, указанные выше, зависели от неспособности оперировать логикой отношений, то в самом определении слова «брат» должно снова встретиться такое отсутствие относительности. Это нам и покажет тест (4).

В этом отношении нужно, прежде всего, заметить, что первая часть вопроса («Ты сам брат?») не представляет трудности начиная с 4—5 лет. Но только в 9 лет складывается правильное определение, то есть такое, которое в той или иной форме содержит идею: чтобы быть братом, нужно иметь брата или сестру.

Простейшие определения гласят, что брат — это мальчик. Например:

> Жо (5 л.) полагает, что брат — «*это маленький мальчик*. — Все мальчики братья? — *Да*. — У папы есть брат? — *Да, и сестра*. — Почему твой папа брат? — *Потому что это мужчина*».
>
> Ло (5 л.). «*Сестра — это девочка, которую знаешь*. — Все маленькие девочки, которых ты знаешь, — сестры? — *Да, а мальчики — братья*».
>
> Ба (6 л. 10 м.). «*Сестра — это девочка*. — Все девочки — сестры? — *Да*. — А я, я — сестра? — *Нет*. — А почему ты знаешь, что я не сестра? — *Я не знаю*. — Но ведь у меня есть сестра, что же, я не сестра? — *Да*. — Что же такое сестра? — *Девушка*. — Чтобы быть сестрой, что нужно иметь? — *Не знаю*» (У Ба есть две сестры и брат).
>
> Пи (6 л.) Брат — это «*мальчик*. — Все мальчики — братья? — *Потому что есть такие, которые маленькие*. — А когда маленький, то это уже не брат? — *Нет, брат только тогда, когда большой*».

Этот последний случай тем более любопытен, что Пи только что сказал, что он сам не брат «Почему же? — *Потому что у меня нет других. Потому что я один*». Значит, он внутренне как будто бы знает, что такое брат, но в надлежащей степени не осознал необходимых признаков «брата», чтобы дать определение. В подобных случаях мы, разумеется, отмечаем ответ на вопрос (4) как *правильный*. Однако то обстоятельство, что Пи не умеет ни оперировать понятием «брат», ни определить его, хорошо показывает, что осознание, вызываемое определением, есть полезный признак. На вопрос (3) Пи, например, отвечает, что у Огюста, *«может быть, два брата»*, у Альфреда — *«три»*, у Ремона — *«четыре»*. На вопрос (5) Пи отвечает, что у Поля было, *«может быть, три брата»*, у Анри — *«один»*, у Шарля — *«четыре»* и что всего — вопрос (6) — было три брата в семье.

> Соб (7 л.) полагает, что все мальчики — братья. «Твой папа — брат? — *Да, когда он был маленький*. — Почему твой

папа был братом? — *Потому что он был мальчиком.* — Ты знаешь брата твоего отца? — *У него нет брата* [и сестры]».

Кан (7 л. 6 м.). «*Это мальчик.* — Все мальчики — братья? — *Да.* — Твой отец — брат? — *Нет.* — Почему? — *Потому что это мужчина.* — Твой папа не брат? — *Да.* — Почему? — *Потому что он был то же самое, что маленькие мальчики*».

Бо (8 л.). Брат — «*но ведь это мальчик, это тоже некто.* — Все мальчики братья? — *Да, и потом есть еще двоюродные братья, и потом племянники.* — У твоего папы есть брат? — *Да.* — Он брат? — *Да.* — Почему твой папа — брат? — *Не знаю.* — Что же нужно иметь для того, чтобы быть братом? — *Не знаю, это трудно*».

По (8 л. 6 м.). «*Сестра — это девочка.* — Все девочки — сестры? — *Да.* — Ты уверена? — *Сестра — это девочка.* — А разве нет девочек, которые не были бы сестрами? — *Нет*».

Пон (9 л.) считает также, что все мальчики — братья.

Х. (10 л.) — то же самое. И т. д.

Другой этап в определении наблюдается у испытуемых, которые знают: чтобы быть братом, нужно иметь в семье несколько человек, но которые не дают всем детям одного и того же наименования.

Со (8 л.) не знает, брат ли он (единственный ребенок). Брат — «*это когда у кого-нибудь есть ребенок, и вот ребенок, который появляется потом, — это брат*». Со не умеет разрешить ни вопрос (5), ни вопрос (6). Вопрос (3), напротив, решает правильно.

Галь (9 л.). «*Когда имеется мальчик и другой мальчик, то их двое.* — Твой папа — брат? — *Да.* — Почему? — *Потому что он родился вторым.* — Тогда что же такое брат? — *Это мальчик, который появляется вторым.* — Тогда, значит, первый не брат? — *Ах, нет! Называют братом второго брата, появляющегося на свет*». Эти ответы хорошо показывают отсутствие относительности слова «брат».

Встречаются другие случаи ложных определений, но не имеющих логического интереса, ибо они попросту неполны.

> Кур (9 л.). «*Брат — это маленький человек, который живет с нами.* — Значит, все мальчики, которые с тобой, — братья? — *Нет, это мальчик, который всегда с нами*».
>
> Пон (9 л.). «*Брат — это мальчик, который находится в той же самой квартире*».

В таких случаях следует, конечно, расспрашивать ребенка дальше, чтобы убедиться, не осознал ли он иными путями, что речь идет о детях одной и той же семьи.

Что касается правильного определения, то это такое, которое заключает в себе идею: чтобы имелись брат или сестра, нужно, чтобы в одной семье было, по крайней мере, двое детей. Очень часто ребенок знает это, но не может выразить сразу. В таких случаях нужно достигнуть того, чтобы ребенок выявил свою мысль. Начиная с 7 лет подобные правильные определения даются в значительном количестве (приблизительно 60%).

> Ми (7 л. 6 м.). Брат — это «*мальчик.* — Все мальчики — братья? — *Да.* — Мальчик, который один в семье, — брат ли он? — *Нет.* — Почему ты брат? — *Потому что у меня есть сестры.* — А я, я — брат или нет? — *Нет.* — Откуда ты это знаешь? — *Потому что вы мужчина.* — А есть ли братья у твоего папы? — *Да.* — А он сам брат? — *Да.* — Почему? — *Потому что у него был брат, когда он был маленький.* — Скажи мне, что такое брат? — *Это когда есть несколько детей в семье*».

Мы, может быть, произвели на ребенка нажим, задавая ему вопрос «Мальчик, который один в семье, — брат ли он?» Но вот другие случаи:

> Фаль (7 л.). «Все мальчики — братья? — *Да.* — Все? — *Нет, есть такие, у которых нет сестер. Чтобы быть братом, нужно иметь сестру*».

Фа (7 л.). «Все мальчики братья? — *Нет*. — Что нужно, чтобы быть братом? — *Нужно быть двум мальчикам вместе, мама и два мальчика*».

Сет (7 л.). «*Брат — это маленький мальчик, у которого есть еще маленький мальчик с ним*».

Рей (10 л.). «*Брат, ну, это когда имеется двое детей*».

Берн (10 л.). «*Брат — это родство, мальчик родственник другого*».

Любопытно, что здесь не наблюдается заметной разницы между единственными детьми в семье и другими.

Хотя эти определения и не зависят непосредственно от суждения об отношении, все же они дают нам полезные проверочные сведения, показывая, что осознание относительности понятия «брат» приобретается весьма медленно. Вначале понятие «брат» нисколько не относительно. Понятие «брат», подобно понятию «мальчик», употребляется в абсолютном смысле. Во второй стадии относительность уже замечается, но ребенок еще приводит особые указания, считая братом только одного ребенка в семье, что мешает какой бы то ни было действительной относительности. Очевидно, впрочем, насколько эта вторая стадия интересна для нас, поскольку позволяет догадываться о причинах странных вычислений, которым предаются дети первого и четвертого типов при решении теста Бине и Симона о трех братьях. Если ребенок не считает всех мальчиков одной и той же семьи братьями, то вполне естественно, чтобы каждый из братьев не имел того же числа братьев, что другие. По крайней мере, в подобных усложнениях понятия «брат» содержится достаточная причина, чтобы помешать всякому правильному суждению об отношении. Наконец, тот факт, что правильное определение в среднем получается лишь в 9 лет, объясняет нам, почему только после этого возраста такие простые тесты, как (4) и (5), разрешаются правильно.

§ 4. Левое и правое

Теперь следует постараться выявить третье из тех подтверждений, которые мы ожидали найти, и посмотреть, является ли прогресс, обнаруживаемый ребенком в оперировании таким отношением, как

правая и левая стороны, так же результатом прогрессирующего уменьшения эгоцентризма мысли, как и то, что мы наблюдали по поводу понятия «брат». Мы попытаемся сделать это, показав, что приобретение понятий правой и левой сторон как понятий относительных проходит три стадии, соответствующие трем стадиям «обезличивания», или трем прогрессивным стадиям социализации мысли: первая стадия (5—8 лет), когда левая и правая стороны рассматриваются только с собственной точки зрения; вторая (8—11 лет) — когда они рассматриваются с точки зрения других и собеседника; наконец, третья стадия (11—12 лет) отмечает момент, когда левая и правая стороны рассматриваются еще и с точки зрения самих вещей. И вот, как читатель видит, эти три стадии как раз отвечают трем социальным стадиям, которые мы перед тем установили: возраст от 7 до 8 лет сопровождается уменьшением примитивного эгоцентризма, а возраст 11—12 лет появлением оформленной мысли, вбирающей сразу все точки зрения. Но перейдем к фактам. Известно на основании теста Бине и Симона, что возраст, когда ребенок может показать свою левую руку и свое правое ухо, — 6 лет. Но не следует полагать, что в этом возрасте левая и правая стороны известны и употребляются в качестве *отношений*. Очень возможно, что данные понятия еще абсолютны, что имеются, иначе говоря, левая и правая стороны «в себе», как для греков имелся «верх» и «низ», независимо от притяжения. Абсолютные левая и правая стороны естественно определяются собственным телом ребенка, и большая работа приспособления остается необходимой для того, чтобы ребенок дошел до понимания, что могут существовать, во-первых, правая и левая стороны для каждого человека и, во-вторых, что и сами предметы могут находиться слева или справа друг от друга, занимая в то же время определенное положение по отношению к нам.

Опыт показал нам это очень ясно. Мы начали с того, что стали искать, в каком возрасте ребенок знает *свою* правую и *свою* левую стороны, — с теста (7). В Женеве в простонародной среде, где мы работали, это 5 лет (если мы будем соблюдать обычное правило о 75%) [90]. Но следующий факт доказывает с полной очевидностью, что в этом возрасте левая и правая стороны — только названия известной руки и известной ноги ребенка и что ребенок еще не способен поставить эти понятия в соотношение с различными точками зрения

собеседника: когда экспериментатор садится перед ребенком и задает ему вопрос (8): «Покажи мне левую руку» и т. д., то около трех четвертей детей 5 лет на это не способны правильно ответить. Этот тест удается только в 8 лет. Ввиду важности вопроса мы считали необходимым проконтролировать этот результат путем другого теста. Действительно, тест (10) содержит как раз ту же задачу, но иначе выраженную. И он также удается в 8 лет. Можно, таким образом, допустить, что ребенок способен стать на точку зрения других в том, что касается левой и правой сторон, только в 8 лет, то есть три года спустя после того, как он дошел до пользования этими понятиями со своей собственной точки зрения. Значит, повторим еще раз, именно в 7—8 лет детский эгоцентризм подвергается существенному уменьшению (часть I, глава I).

Что касается относительности левой и правой сторон применительно к самим предметам, то она выявляется гораздо медленнее, и, повторяем, здесь нужно избегать иллюзий, которые могут явиться на первых порах при расспрашивании детей. Итак, вопрос (9) (определить, находится ли монета слева или справа от карандаша) разрешается в 7 лет (около 70% уже в 6 лет). Но, само собой разумеется, что в подобных случаях ребенок судит о предметах попросту по отношению к самому себе. Взрослый тоже, конечно, судит по отношению к самому себе, и логики знают хорошо, что левая и правая стороны — это понятия, которые нельзя иначе определить, как принимая во внимание (скрыто или явно) положение своего собственного тела. Но разница состоит в том, что, имея перед глазами монету и карандаш, взрослый скажет, что монета слева от карандаша, в то время как ребенок просто скажет, что она слева. Оттенок не только словесный: он существен с точки зрения логической, и его важность доказывается тем, что ребенок до 11 лет не решает тест (11) как раз потому, что он не понимает выражения «слева от», когда речь идет об отношении между двумя предметами. Успешное же прохождение теста (9) в 7 лет нисколько не доказывает, что относительность понятий левой и правой сторон приобретена по отношению к самим предметам[91].

Следовало бы потребовать от ребенка (но это вопрос, о котором мы подумали, только приступив к классификации данных настоящей анкеты), чтобы он перешел на другую сторону стола после того, как

сказал, что монета слева от карандаша, и прибавить: «А теперь где монета — слева или справа от карандаша?» Было бы интересно проделать опыт еще раз, идя по этому пути.

Доказательством того, что понятия правой и левой сторон не относительны, может служить результат тестов (11) и (12). Положив рядом три предмета и требуя от ребенка указать отношение между ними, буквально принуждаешь его открыть относительность понятий о положении. И в самом деле, о ключе, находящемся между карандашом и монетой, нельзя сказать в абсолютном смысле — «слева» или «справа»: «Он слева *по отношению* к монете и справа *по отношению* к карандашу». Ребенок, предоставленный самому себе, скажет, что этот ключ «посередине»; но у него ясно спрашивают: «Где ключ — слева или справа от монеты? Слева или справа от карандаша?» Если ребенок не привык оперировать понятиями левой и правой сторон по отношению к самим предметам, то выражение «слева от» ему покажется непонятным. Что и показывает опыт: данный тест успешно проходится только в 11 лет. В 9 лет его понимают еще всего лишь 15% детей.

11-летний возраст важен для нас потому, что он отмечен окончательным усвоением понятий правой и левой сторон, поскольку они относятся к самим предметам. Правда, тест (12) удается лишь в 12 лет, но это запоздание легко объяснить: тест (12) имеет ту же логическую структуру, что и тест (11); но сверх того он требует запоминания данных и известной топографической памяти (приходится судить о положении трех предметов, которые показывали лишь в течение полминуты). Ведь дело здесь в том, чтобы воображать отношения, а не попросту констатировать их.

Интересно отметить, что эти два теста (11 и 12) вполне подтверждают результаты, полученные ранее из теста Берта, которые мы привели в § 4 главы II: «Эдит светлее, чем Сюзанна, Эдит темнее, чем Лили, какая из трех темнее — Эдит, Сюзанна или Лили?» И в самом деле, тест об отношениях цветов и наши тесты (11) и (12) имеют совершенно одну и ту же логическую структуру: они требуют сравнения промежуточного индивида с двумя крайними индивидами в группе из трех. Однако нас упрекали иногда, что мы пользовались тестом Берта (который требует большого усилия внимания даже со стороны взрослых), чтобы выявить явления, которые зависят не от

психологии внимания, а от психологии логических отношений. На это мы отвечали фактами, показывая, что, когда ребенок достаточное число раз прочел и перечел тест, когда этот тест запечатлелся в его мозгу и трудность внимания больше для него не существует, остается все же логическая трудность, а именно: необходимость понять, как девочка может быть в одно и то же время и светлее, чем другая, и темнее, чем третья. Теперь мы можем дать еще лучший ответ, чтобы доказать неспособность ребенка пользоваться логикой отношений. Это ответ, который нам подсказывают тесты (11) и (12) или, по крайней мере, один (11). С точки зрения внимания тест (11) очень прост. Сначала вместо того, чтобы его высказать, его разыгрывают, то есть ребенок имеет перед глазами предметы, и ему не приходится думать о трех предметах сразу в течение всего испытания. Ему ставят шесть вопросов один за другим, и он на них отвечает отдельно: «Где карандаш — слева или справа от ключа?» и т. д. Однако этот тест имеет ту же логическую структуру, что и тест о цветах.

Полученные ответы оказались как раз эквивалентными ответам, добытым с помощью теста Берта. Прежде всего, в аспекте возраста тест Берта удается в среднем между 11 и 13 годами, если дать ребенку время подумать. Этот возраст совпадает с тем, в котором удаются наши тесты (11) и (12). Но аналогия особенно поразительна по механизму ответов. Что касается теста о цветах, то софизм ребенка, говоря языком логиков, состоит в том, что он принимает отношения «светлее, чем» и т. д. за суждение о принадлежности (Эдит — блондинка или брюнетка, Сюзанна — блондинка, Лили — брюнетка). В случае с левой и правой сторонами происходит то же самое. Ребенок заявляет, что монета справа, а карандаш слева. Но эти термины не относительны. А поэтому в тесте о цветах ребенок не знает, что ему делать с Эдит: она в одно и то же время и блондинка, и брюнетка. Точно так же и в настоящем случае ребенок не понимает, что ключ (предмет, находящийся посередине) одновременно лежит и слева от монеты, и справа от карандаша. Он заявляет, что ключ «посередине». Если его принуждают уточнить свои слова и сказать, что ключ слева от монеты, то он скажет также, что ключ слева и от карандаша. Если начать с карандаша, то ребенок объявит, что ключ справа от карандаша, и на вопрос, где ключ, слева или справа от монеты, ответит, что ключ тоже справа. Короче, ключ находится в абсолютном смысле слева или справа либо может

быть сразу же и слева, и справа. Ребенок не понимает, что ключ может находиться просто слева от монеты и справа от карандаша. Читатель видит, что аналогия между тестом Берта и нашими тестами (11) и (12) — полная: эволюция понятий о правой и левой сторонах так же сложна, как и эволюция других относительных понятий, и повинуется точно таким же законам.

Какой вывод можно сделать из этих фактов? Соответствуют ли они объяснению, предложенному нами, когда безотносительность детских понятий сводится к эгоцентризму мысли? Кажется, что да. В этой эволюции понятий правой и левой сторон три стадии в высшей степени ясны: в первой ребенок становится на свою собственную точку зрения, во второй — на точку зрения других и в третьей — на точку зрения вполне относительную, причем принимая во внимание самые простые предметы. Процесс, таким образом, совершенно тот же, как и при постепенной социализации мысли: сначала чистый эгоцентризм, потом социализация и, наконец, полная объективация. Замечательно, что эти три стадии определяются годами, точно соответствующими годам социального кризиса у ребенка: в 7—8 лет уменьшение эгоцентризма, в 11—12 лет — стадия правил и мысли, становящейся достаточно оформленной, чтобы рассуждать со всех данных точек зрения. Мы увидим, что эти три стадии отмечают также три стадии рассуждения в собственном смысле слова: трансдукцию, примитивную дедукцию и полную дедукцию.

Даже если придется на основании дальнейших исследований несколько переместить возрастную норму, то порядок, в какой стадии следует одна за другой, останется тот же. Впрочем, для общей психологии этот порядок единственно и важен.

II. Несколько определений понятия семьи и страны у мальчиков от семи до десяти лет[92]

В главе II и на предшествующих страницах мы рассмотрели трудности для ребенка постичь такие, по-видимому, простые идеи, как идея брата и сестры, правой и левой сторон и трудности оперирования ими. Мы нашли, что эти трудности происходят от неспособности ребенка известного возраста уразуметь относительность понятий.

Следующие страницы, хотя и касающиеся областей, далеких от логики отношений, на самом деле послужат нам полезным дополнением. Анализируя определение семьи, мы затронем вопрос, близкий к вопросу о братьях и сестрах: мы увидим ребенка в процессе овладения понятием о родстве — понятием, которое является относительным. При определении понятий страны, города и кантона мы снова очутимся перед трудностями, зависящими от отношения целого к части, а это отношение также является основным для ребенка. Наконец, между понятиями семьи и страны также имеются соотношения, которые мы заметим более или менее ясно: оба они вызывают понятие «целого».

Само собой разумеется, что эта анкета не была задумана нами как систематическая. Иначе можно было бы нас справедливо заподозрить, что мы некоторым образом подтасовывали факты. Наоборот, полученные нами результаты обязаны случайностям исследования. Бове, которому нужны были сведения относительно социальных понятий у детей, заставлял ребят определять такие слова, как *страна, отечество, семья, дядя, кузен* и *иностранец*. Около двухсот детей в возрасте от 8 до 10 лет отвечали на эти вопросы. Но вместо ответов с чувственной окраской были получены ответы более или менее словесные, которые нужно было проанализировать. Мы проделали этот анализ в отношении 30 мальчиков от 7 до 10 лет, опрашивая их индивидуально. При каждом определении мы следили за ребенком в избранном им направлении, пытаясь, таким образом, в ходе разговора внести поправку в слишком словесный характер, который мог иметь этот прием.

Детские определения всегда интересны, но истолкование их нелегко. В самом деле, всякое определение есть осознание, а известно из закона Клапареда об осознании, что чем автоматичнее употребляется какое-нибудь понятие или отношение, тем труднее его осознать. Стоит спросить, например, у взрослого, даже образованного, какая разница между «потому что» (parce que) и «ведь» (puisque). Хотя взрослые и умеют очень правильно и кстати употреблять эти два термина, иногда, правда, ставя один вместо другого, но этого еще недостаточно, чтобы они могли сразу осознать разницу между ними. Так что, хотя дети и умеют употреблять слова «дядя» или «страна» в осмысленных фразах, этого все же не хватает, чтобы они умели

определить эти слова. Точно так же при изучении определения, даваемого детьми, следует тщательно различать осознание и реальное понятие, в некотором смысле неосознаваемое или, по крайней мере, подразумеваемое, которым уже обладает ребенок, не умея, однако, его выявить.

Сделав эту оговорку, мы, думается, можем утверждать, что понятия о стране и семье остаются еще словесными между 7 и 9 годами, то есть что реальное понятие, которым уже неосознанно владеет ребенок и которое им мало-помалу осознается, являет собой еще лишь понятие, возникшее в связи с речью взрослых, а не спонтанное и непосредственное представление. Иначе говоря, ребенок часто слышит слова «страна», «семья» и т. д., и он ставит в соответствии с ними более или менее синкретическую схему, в которую он вводит образ, но здесь не образ породил схему, а наоборот. Итак, мы собираемся заняться изучением вербального, а не конкретного понимания, то есть родившегося по поводу какого-нибудь наблюдения внешнего мира. Мы называем вербальным пониманием функцию приспособления ребенка не к самой действительности, а к словам и выражениям, услышанным из уст взрослых и других детей, словам, под которыми ребенок старается представить себе действительность. И именно потому, что вербальное понимание частично оторвано от реального мира, педагог не должен культивировать его у ребенка, по крайней мере не приняв необходимых предосторожностей. Но для психолога оно представляет большой интерес: часто схематизм детской речи обнаруживается здесь яснее, чем при конкретных представлениях. Слыша, например, слово «страна», ребенок может совершенно свободно создать себе любое представление. Это представление, действительно, гораздо менее, чем это можно было бы предполагать, зависит от окружающих влияний: так как услышанное ребенком не связано ни с каким конкретным представлением, то он его деформирует и классифицирует по законам мысли, свойственным каждой возрастной стадии. Достаточно поэтому ясно представить себе, что делаешь, когда занимаешься изучением словесного понимания, и точно отличать эту разновидность мысли от понимания восприятия, чтобы исследования словесных представлений стали интересными.

§ 5. Семья

Мы ставим себе целью показать, что определение семьи представляет полезную проверку для выводов нашего этюда об отношении, выражаемом словом «брат», в том смысле, что эти определения до возраста 9—10 лет не принимают во внимание отношения родства. Действительно, эти определения проходят через три стадии. На первой — ребенок называет семьей людей, находящихся вокруг него: он не интересуется отношениями родства и определяет семью по квартире или по фамилии. На второй стадии ребенок умеет применять понятие о родстве, но еще ограничивает состав семьи родственниками, которые находятся вокруг него в данный момент. На третьей стадии, наконец, определение распространяется на всех родственников.

Вот примеры первой стадии:

> Бэт (7 л.). *«Это люди, которые живут вместе, в одной и той же квартире»*. Тети и дяди не принадлежат к семье. Бэт оспаривает, что у экспериментатора тоже имеется семья.
>
> Жак (7 л.). *«Это люди, это когда много лиц»*. Это определение имеет тот же смысл, что и предыдущее.
>
> Кю (7 л. 7 м.). Семья — это *«когда они все вместе*. — Здесь есть семья? — *Нет*, — *когда они все носят одну фамилию»*. Но кузины и тети не принадлежат к семье, *«потому что они не живут с нами.* — Если бы твоя тетя жила с вами, ты сказал бы, что она принадлежит к семье? — *Да»*.
>
> Бюс (8 л. 6 м.) дает то же определение. Кузен не принадлежит к семье: *«Если бы он принадлежал к семье, то он жил бы у нас.* — А если бы я стал жить с вами, я принадлежал бы к семье? — *Да»*. Бабушка принадлежит к семье, *«потому что она жила с моим папой»*. Это последнее замечание по своему внутреннему смыслу относится ко второй стадии, хотя явно ребенок прибегает лишь к факту «жить вместе».
>
> Бон (9 л.) не соглашается, что его брат принадлежит к семье: *«Нет, он в Савойе»*. Потом, подумав, он расширяет

смысл слова «семья»: *«Он принадлежит к семье, но он в Савойе»*. Это «он» хорошо показывает, что Бон держится своей идеи, иначе эта фраза имела бы не больше смысла, чем знаменитый пример: «Этот человек — садовник, но он протестант». Что касается дедушки Бона, то он принадлежит не к данной семье, но к семье отца Бона, *«потому что, когда он* [мой папа] *был маленьким, он жил у моего дедушки»*. (То же замечание, что и Бюс.)

Лов (10 л. 9 м.) определяет семью: говоря *«Они все в одной и той же квартире»*. Потом он прибавляет идею общей для всех фамилии.

Излишне приводить еще примеры: ребенок на этой стадии определяет семью фактом совместного проживания с прибавлением или без прибавления условия единой фамилии. Кузены, дедушка и бабушка, братья принадлежат к семье лишь тогда, когда живут вместе с ребенком, не иначе. Конечно, не следует полагать, что ребенок не знает отношений родства. Доказательством этого служат определения слов «кузен» и «дядя», которые мы требовали от тех же самых детей и которые нам были даны в более или менее опытной форме, но всегда точно: «Дядя — это брат мамы или папы» и т. д.; «Кузен — это сын тети» и т. д. Но подобно тому, как ребенок, зная, сын чьих родителей его брат, не делает заключения о взаимных отношениях с братом, потому что он судит лишь со своей непосредственной и эгоцентрической точки зрения, точно так же в определении семьи он остается тоже на непосредственной точке зрения. Зная реальные отношения родства, он называет семьей тех из родственников, которые действительно окружают его в настоящий момент. Здесь имеется реалистическая ориентация ума, которую интересно подчеркнуть, ибо, не означая в данном случае настоящего незнания отношений, она объясняет (по крайней мере, в качестве именно умственной ориентации), как наиболее значительные иллюзии могут быть порождены детским реализмом. Заметим, что правильные определения слова «брат» даются только в 9 лет.

На второй стадии понятие родства получает определение, но не замещает еще собой факта совместного проживания.

Матт (9 л. 3 м.) так, например, определяет семью: *«Папа, мама и дети»*. Но папа и мама сами не принадлежат к семье: *«Папа, когда был маленьким, имел свою семью»* (ср. с Боном).

Мар (9 л. 7 м.) доходит до того, что, определив семью: *«Это родственники»*, — говорит, что его *«папа не совсем принадлежит к семье»*.

Вик (11 л., отсталый). Семья — *«это группа родственников.* — А сколько вас в семье? — *Трое в моей семье, но, может быть, несколько.* — Почему трое? — *Те, которые вместе обедают»*.

Шав (12 л. 9 м., отсталый). Семья — *«это ряд людей.* — А сколько вас в семье? — *Четверо, потому что моя сестра далеко»*.

Следует еще отметить выражение Во (9 л.), говорящего о своем еще живущем дедушке: «Это был пала *моей мамы*».

Отношение родства, следовательно, еще не ясно понимается ребенком как не зависящее от места и времени. Явно опираясь на понятие родства, ребенок во второй стадии хранит еще заднюю мысль: семья пока понимается с точки зрения непосредственной и реалистической.

Наконец, на третьей стадии ребенок освобождается от этого реализма и определяет семью только по признаку родства. Поэтому он почти внезапно замещает понятие семьи в узком смысле (родители и дети) понятием в широком смысле (дедушка, бабушка, дяди, тети и кузены):

Про (8 л., опережающее развитие). *«Это все родственники вместе»*.

Пио (12 л. 3 м.). *«Это поколение»* и т. д.

Итак, беглый обзор эволюции определений семьи подтверждает наш анализ отношения, выраженного словом «брат». Благодаря эгоцентрическим привычкам мысли ребенок не старается сойти со своей непосредственной точки зрения. Отсюда семья понимается как совокупность лиц, окружающих ребенка, независимо от вопроса о

родстве. Эта непосредственная точка зрения является, сверх того, реалистической в том смысле, что родство, не будучи освобождено от обстоятельств места и времени, среди которых ребенок живет, не понимается еще как отношение. Здесь только один шаг (как это в достаточной мере нам показало изучение отношения «брат») между точкой зрения непосредственной или реалистической и отсутствием интереса к реальным отношениям.

Остается вопрос о природе этого реализма, который в данном частном случае кажется исключительно зрительным: действительно, может показаться, что образ квартиры или фактор совместного проживания преобладают в упрощенных определениях, которые мы только что перечислили. Правда, в представлении детей всегда имеются образы, однако это еще не значит, что детский реализм может быть квалифицирован попросту как зрительный. Весь вопрос в том, чтобы знать, что замещает и что представляет образ: причинные ли отношения, отношения пространственные или простое соположение терминов, понимаемых без синтеза, и т. д.? Так вот, в случае с определением семьи образ, будучи зрительным и удаленным от логической действительности (отношение родства), все же может быть сравним с тем реализмом, который, например, в рисунке велосипеда, ведет ребенка к тому, чтобы заменить пространственные отношения (символизирующие причинные зависимости) соположением частей, понимаемых просто как «идущие вместе». В этом отношении определить семью словами: «Они все вместе» — это дать доказательства реализма, похожего на реализм интеллектуальный, который производит соположение в рисунке. В самом деле, оба заменяют связи логические, причинные и даже пространственные непосредственной связью, обусловленной господствующим интересом ребенка.

Что касается возрастов, которыми характеризуются наши три стадии, то можно отнести второй приблизительно к 9 годам, а третий к 11. Если дальнейшие изыскания не переместят этих лет, то можно будет установить и возрастное совпадение с тем периодом, когда отношение к брату и отношения вообще употребляются правильно.

§ 6. Страна

Нам часто случалось, независимо от анкеты, о которой мы говорим сейчас, задавать школьникам вопросы такого рода: «Ты швейцарец?» Очень часто мы получали в ответ: «*Нет, я женевец.* — Но тогда ты швейцарец? — *Нет, я женевец.* — Но твой папа — швейцарец? — *Нет, он женевец*». Тогда мы стали спрашивать: «Ты женевец?» Иногда ребенок, будучи даже жителем Женевы, отвечал: «Нет, я *швейцарец*». Наконец, мы стали спрашивать у значительного количества швейцарских школьников всех кантонов: «Ты женевец?» (или уроженец Ваадта и т. д.), а потом: «Ты швейцарец?» (или в обратном порядке), затем: «Ты швейцарец и женевец в одно и то же время?», наконец: «Можно ли быть одновременно швейцарцем и женевцем?» До 9 лет три четверти опрошенных нами школьников оспаривали, что можно быть одновременно швейцарцем и женевцем (или жителем Ваадта и т. д.).

Отчего это происходит? Нет ли здесь каких-нибудь следов кантонального шовинизма? Мы не нашли ничего подобного. Женевцы, невшательцы, валийцы и даже бернцы, находившиеся в классах, не обнаружили ни малейших следов шовинизма. Дети дали отрицательный ответ вовсе не потому, что думали над вопросом. Они себе никогда не ставили такого вопроса. Часто даже вопрос казался им странным.

Можно ли сказать, что тут имеется простое незнание, недостаток осведомленности, что лишило бы всякого интереса подобные суждения? На самом же деле есть основания утверждать, что, поскольку в школе до 9—10 лет еще не учат тому, что такое Швейцария и кантоны, ребенок говорит о Швейцарии так, как если бы говорил о Китае: эта страна, которая находится «дальше». Но вопрос решается опытным путем. В известных случаях (и мы увидим, что они часто встречаются в первой стадии) так и происходит. В этих условиях представляется интересным спросить у ребенка, что такое Швейцария, что такое страна и т. д., только для того, чтобы посмотреть, что он усвоил и что выбрал из разговоров, которые он мог слышать случайно в семье или на улице. Но ответ ребенка не будет представлять непосредственного интереса для логики. Наоборот, в других случаях очень заметно, что у ребенка имеется некоторая точная осведомленность относительно Швейцарии и ее кантонов. Несмотря на это, его тенденция отрицать возможность быть одновременно

швейцарцем и женевцем продолжает существовать вопреки осведомленности. Швейцария, говорит нам один мальчик, — это «*все кантоны вместе*. — Значит, ты швейцарец? — *Нет*». Другие знают, что Женева в Швейцарии, но не соглашаются, что они швейцарцы. Таким образом, эти случаи, относящиеся ко второй группе, гораздо более интересны, ибо в данном случае действует не дефицит осведомленности, а трудность схематизации.

И верно: настоящая трудность состоит, прежде всего, в том, чтобы создать себе зрительное представление, схему правильных включений; но даже тогда, когда эта схема построена, ребенку по-прежнему трудно понять, каким же образом часть, входящая в целое, представляет собой в действительности часть этого целого и как человек, оказавшийся в какой-то части, продолжает находиться, однако, и в целом. Трудность может быть проиллюстрирована типичным ответом ребенка Беля (9 л. 2 м.). Бель знает, что Женева в Швейцарии и что Швейцария больше, чем Женева, но он не понимает, что, будучи в Женеве, находишься, тем не менее, в Швейцарии. Тогда Белю рисуют большой круг, содержащий многочисленные маленькие кружки; ему объясняют, что большой круг изображает Швейцарию, а маленькие кружки — соответственно Женеву, Ваадт и т. д., и обращают его внимание на то, что, попав в маленький кружок, находишься в то же самое время и в большом. Бель заявляет тогда, что он все понял. Но он так мало ухватил схему, что, когда у него спрашивают, можно ли быть одновременно женевцем и ваадтцем, Бель отвечает, не колеблясь, что да, так как Женева и Ваадт оба находятся в Швейцарии!

Короче, трудность для ребенка проистекает из того, то он попросту сополагает территории, не связывая их. Он понимает, что Женева в Швейцарии, не понимая, что Женева «составляет часть» Швейцарии. Трудность, таким образом, относится к связи целого с частью, вот почему с этой точки зрения нас и интересует вопрос об определении слова «страна» в главе, посвященной изучению оперирования отношениями у ребенка.

В эволюции понятия «страна» можно различить три стадии. В первой «страна» — это простая единица, находящаяся рядом с городами и кантонами, и такой же величины, как они. Швейцария, следовательно, находится рядом с Женевой и Ваадтом. Во второй стадии города и кантоны находятся внутри стран, но не становятся их

частями. Так, Швейцария окружает Женеву и Ваадт. Они находятся в Швейцарии, но реально не составляют ее части. Наконец, правильная связь устанавливается на третьей стадии.

Вот примеры первой стадии:

> Шла (7 л. 11 м.): Страна — *«это другой город»*. Салэв — это *«гора в другом городе»*, то есть в *«большой деревне Франции, как Ла-Шо-де-Фон»*. Савойя — это *«деревня поменьше»*. Город — это *«куча домов»*. Может показаться, что Шла отвечает так благодаря элементарному незнанию. Ведь самое естественное решение для ребенка — это сополагать страны, города и деревни в одной и той же плоскости, вместо того чтобы рассматривать одни как части других, если мы предположим, что его не выучивали специально поступать наоборот. Так вот, Шла — что и интересно в этом факте — как раз умеет употреблять правильные словесные формы: *«Город составляет часть страны»*, — говорит он нам спонтанно. *«Страна — это чтобы путешествовать.* — А что находится в стране? — *Дома, сады, поезда, трамваи, люди.* — И города? — *Да... Нет»*.

Иначе говоря, Шла достаточно слышал, чтобы составить себе правильную схему. Если бы понятие о части понималось ребенком, то выражение «Город составляет часть страны» влекло бы за собой помещение Женевы в Швейцарии, но тенденция к соположению сильнее, и Шла продолжает представлять себе Женеву рядом со Швейцарией, а страны уподоблять городам.

> Жак (7 л.) — уроженец Ваадта, но он полагает, что нельзя быть и ваадтцем и швейцарцем одновременно. Швейцария для него — это кантон или страна в том же смысле, как и Женева. Однако он умеет сказать, что страна больше, чем кантон. Как Шла, он умеет употреблять правильные словесные выражения, но еще не доходит до схематизации целого и части.

Бос (6 л. 9 м.) умеет сказать, что *«Женева в Швейцарии»*, но он понимает Женеву, Швейцарию и Францию как рядом стоящие города. Швейцария *«дальше»*, чем Женева.

Бюс (8 л.) представляет подобный же случай. Он также говорит, что Женева в Швейцарии. Мы ему рисуем Женеву в виде круга и просим его показать, где Швейцария. Он рисует тогда второй круг, рядом с первым. Швейцария равным образом *«дальше»*.

Тье (10 л.). Аналогичный случай. Женева в Швейцарии (но рядом). Нельзя одновременно быть женевцем и швейцарцем, ибо швейцарцы находятся *«в Швейцарии»*.

Эти пять примеров показательны, ибо дети, о которых идет речь, ошибаются не в силу недостатка осведомленности. В самом деле, они умеют пользоваться правильными словесными формулами, но они переводят их в схематизм соположения. Сверх того, имеются, конечно, дети, которые не употребляют спонтанно эти самые формулы и схема соположения которых является результатом простого неведения. Эта схема действительно экономичнее. Напротив, было бы странно, если бы дети начали с установления иерархии между целым и единицами, которые в их присутствии просто называют: Швейцария, Женева, Ваадт, Франция и т. д., вместо того чтобы попросту их сополагать, делая из них совокупность городов, соседних или нет. Но интереснее всего то, что этот схематизм соположения при всей своей естественности достаточен, чтобы парализовать словесное приспособление ребенка, то есть достаточен, чтобы помешать пониманию выражений, которые он слышит вокруг себя и которые, не будь этого, дали бы ему точные понятия. Почти три четверти детей на этой стадии умеют сказать, что Женева в Швейцарии, если даже они не достигают той ясности выражения, которую обнаруживает Шла. Это не мешает привычке соположения взять верх и заставить ребенка вообразить, что Швейцария лежит «дальше», чем кантоны.

На второй стадии наблюдается еще более любопытный конфликт между тенденцией к соположению и освоением отношения целого к части. Теперь Женева также «в Швейцарии». На этот раз не вербально, а реально: только — и в этом интерес явления — Женева не составляет

части Швейцарии. Она подобна клину в чужой земле, и быть женевцем и одновременно швейцарцем невозможно. Естественно, что парадокс этот не всегда является в такой чистой форме и наряду с очень ясными большинство случаев менее четких. В нижеследующих примерах, однако, явление это проступает совершенно ясно:

> Стю (7 л. 8 .м.) говорит, что *«Женева в Швейцарии»* и что *«Швейцария больше* [чем Женева]». Но женевцы — не швейцарцы — «Тогда откуда же нужно быть, чтобы быть швейцарцем? — *Из Швейцарии*». Мы рисуем круг, представляющий Швейцарию, и просим Стю поместить кантоны на их места. Вместо того чтобы нарисовать их рядом (как Бюс), Стю вписывает внутрь большого круга три или четыре маленькие кружка: Женева, Ваадт и т. д., но он не соглашается еще, что женевцы суть швейцарцы.
>
> Мар (9 л. 7 м.) не в курсе словоупотребления, и для него страна — это *«часть кантона»*. Но, допустим это, он, очевидно, применяет к странам частичное отношение, по крайней мере в своем языке *«Швейцария в Женеве, нет, скорее Женева в Швейцарии»*. Но это чисто словесные отношения, ибо вслед за тем Мар оспаривает, что женщины — это швейцарцы. Мы тогда указываем ему на противоречие: «Ведь ты же полагал, что мы находимся в Швейцарии? — *Нет, я хорошо знал, что мы в Женеве!*» Иначе говоря, хоть Женева еще и в Швейцарии, нет, однако, настоящей иерархии между целым и частью.
>
> Вспомним очень отчетливый случай Беля (9 л. 2 м.), приведенный в начале этого параграфа и относящийся к этой второй стадии Вот его ответы: Бель начинает с того, что он не швейцарец, а ваадтец. Швейцария — *«это страна»*. Ваадт — *«это кантон»*. Кантон, сообщает нам Бель, — это поменьше. Мы рисуем большой круг, говоря Белю, что это Швейцария, и просим его нарисовать Ваадт и Женеву. Он помещает два маленьких круга в большой, что правильно. «Значит, тот, кто находится в кантоне Ваадт, находится в Швейцарии? — *Да.* — И он находится в кантоне Ваадт? — *Нет. Ах! Да* [Бель как будто бы понял]. — Можно быть

одновременно женевцем и ваадтцем? — *Да, если он находится в Женеве, он в Швейцарии, а если он в Швейцарии, то он может быть тоже и ваадтцем* [он показывает кружок, обозначающий Ваадт]*!*» Значит, Бель не схватывает отношения между целым и частью.

Обер (8 л. 2 м.) говорит, что он фрибуржец, но не швейцарец. «Ты знаешь, что такое Швейцария? — *Вся страна. Это 22 кантона*»; «Женева в Швейцарии? — *Да, это очень маленькая страна в Швейцарии*». Итак, кажется, что Обер все понял, но отрицает еще, что он швейцарец. «Что такое швейцарец? — *Они живут в Швейцарии.* — Фрибург находится в Швейцарии? — *Да, но я не фрибуржец, потом швейцарец.* — А те, которые живут в Женеве? — *Они женевцы.* — И швейцарцы? — *Не знаю. Нет, это — как я. Я живу в Фрибурге, который находится в Швейцарии, и я не швейцарец. С женевцами то же самое.* — Знаешь ли ты швейцарцев? — *Немного*», «Существуют ли швейцарцы? — *Да.* — Где они живут? — *Я не знаю*».

Мей (9 л. 5 м.). *«Женева в Швейцарии, а Швейцария больше, чем Женева* [схематизм правильный], *но нельзя быть в обоих местах в одно и то же время».*

Само собой разумеется, скажем еще раз, что схематизм этой второй стадии не всегда так отчетлив. Вероятно даже, что у вышеупоминавшихся испытуемых столь ясно зрительный схематизм появился по поводу наших вопросов (что еще не значит, что он был им внушен). В невыраженной мысли ребенка дело происходит, вероятно, так: на первой стадии ребенок, не имея конкретного представления о Швейцарии и городах, о которых в его присутствии говорят, попросту их сополагает. В третьей стадии он уже имеет о них правильное представление. В промежутке между двумя стадиями он узнает, что Женева действительно в Швейцарии и что она принадлежит Швейцарии. Он устанавливает тогда между Женевой и Швейцарией неотчетливое отношение, которое не является ни отношением части к целому, ни отношением принадлежности в собственном смысле слова, но смутное отношение, колеблющееся между этими двумя

значениями: это «отношение собственности», о котором мы говорили в главе II (§ 4).

Напомним, наконец, что третья стадия отмечена правильным схематизмом: страна, говорит нам Ви (10 л.), — это совокупность кантонов, и Женева составляет часть Швейцарии. Можно быть женевцем и швейцарцем одновременно.

§ 7. Заключение

Эти несколько наблюдений над схематизмом понятия «страна» позволяют нам дополнить выводы, намеченные применительно к понятию о семье, то есть проконтролировать идею родственной связи, соединяющей отсутствие относительности и детский реализм.

Спросим вначале: что в предшествующих понятиях свидетельствует о трудности оперирования отношениями? Конечно, то, что Женева, хотя и понимаемая как «часть» Швейцарии или как расположенная «в Швейцарии», реально не составляет еще «части» в том смысле, как понимают это взрослые. И в самом деле, мы уже старались показать в одной из предшествующих работ[93], насколько эволюция частичного отношения подвержена усложнениям у ребенка. Когда мы занимались вопросом об осмыслении восприятия, мы не изучали частичного отношения ради него самого, то есть того, как оно используется в ходе конкретного наблюдения. Мы ограничились, как и в настоящем очерке, вербальным выражением понятия о части, то есть разложением на части и целое, производимым разумом по поводу предметов, о которых говорят, не видя их. Видоизменяя тест Берта, мы поставили следующий вопрос: «Жан говорит своим тетям: «Часть моих цветов — желтая». Потом он у них спрашивает, какого цвета его букет. Мария говорит: «Все твои цветы — желтые». Симона говорит: «Некоторые из твоих цветов — желтые», а Роза говорит: «Ни один из твоих цветов не желтый». Которая из трех девочек права?» Так вот, любопытно, что еще в 9 и 10 лет почти все опрошенные мальчики ответили: 1) букет Жана целиком желтый и 2) Мария и Симона говорят одно и то же. Другими словами, выражение «часть чего-нибудь» или «некоторые из» словесно не поняты. Выражение «часть моих цветов» здесь значит «мои некоторые цветы», которые образуют частичный букет или маленький букет. Тут имеется специальный смысл,

приписываемый предлогу «de», о чем мы уже говорили (см. главу II, § 4). Но есть и нечто большее, и вот к этому-то мы и хотим подвести.

Имеется детская способность мыслить — по крайней мере, в вербальной плоскости, о которой только и идет речь, — часть независимо от целого, не разыскивая целого и не устанавливая частичного отношения.

> «Часть — это то, что не цело» (цитированная статья, с. 466); *«Половина — это нечто такое, что разрезано»*, — говорит Бэн (7 л. 1 м.). «А другая половина? — *Ее выбросили*»; *«Это значит, что он* [букет] *имеет одну половину желтую.* — А другую половину? — *Ее нет»*. (Там же, с. 467); «[Букет] *это часть.* — А желтые цветы? — *Нет, это часть, которая вместе с букетом»*. (Там же, с. 471).

Как истолковать эти факты? Они в одно и то же время объясняются неспособностью к логическому умножению и неспособностью к логике отношений. С одной стороны, когда ребенок находится перед двумя или несколькими логическими категориями (здесь — «букет» х «желтые цветы»), он не старается понять, взаимодействуют ли они: он сразу же обнаруживает тенденцию сополагать или смешивать их (см. далее главу IV, § 2). С другой стороны, если тенденция предпочитать соположение умножению или интерференции столь сильна, то это следствие непобедимой привычки ребенка думать о вещах абсолютно, вне связей между ними. Здесь ясно можно почувствовать, насколько логика категорий находится в зависимости от логики отношений. Категории — это, так сказать, лишь моментальная фотография подвижной игры отношений.

Такие явления мы находим в связи с вопросами о Швейцарии. Даже те дети, которые определяют Швейцарию как совокупность кантонов, или как целое, часть которого составляет Женева, или как страну, в которой находится Женева, раньше третьей стадии не могут еще уловить отношения целого к части: целое для них является то абстракцией (случаи Рея и т. д. и в особенности Дюпа, который считает, что Швейцария меньше, чем Женева), то чем-то другим, а не суммой частей, как думает Стю, помещая швейцарцев в большой кружок, который окружает кантоны и выходит за пределы их. Короче,

факты, подобные тем, которые мы только что анализировали, ясно указывают на тенденцию мыслить часть как нечто самостоятельное, зная, однако, что это часть, и забывать о целом, которое становится то абстракцией, то другой частью. Эти факты отмечаются при изучении развития у ребенка понятия о дроби, в особенности при анализе детских рисунков: части одного и того же целого (человек, дом, автомобиль и т. д.) всегда нарисованы, а значит, поняты независимо от целого, прежде чем произошел их правильный синтез. Здесь, таким образом, имеется обычный факт, свидетельствующий о столь общей для всех детей тенденции избегать употребления различных отношений и замещать относительные понятия такими, которыми можно мыслить вне связи с другими, абсолютно.

С какими факторами связана эта тенденция в данном частном случае? Безусловно, с реалистической тенденцией, которая заставляет ребенка принимать свою непосредственную точку зрения за единственно реальную и мешает поставить эту точку зрения в соответствие с опытом. Но какова эта непосредственная точка зрения? Не зрительная и не пространственная. Дети, с которыми мы имеем дело, даже как будто совершенно лишены всякого интереса к географии. Они не только не осведомлены относительно положения мест, о которых мы им говорим, но не имеют никакого понятия и о расстоянии. В 7—8 лет Африка не считается дальше от Женевы, чем Швейцария или Лозанна. Из этого отсутствия интереса можно было бы даже извлечь одно, на первый взгляд серьезное возражение против нашей анкеты, ибо, как правило, бесполезно спрашивать детей о предметах, которые их не интересуют. Тогда ребенок отвечает, что ему придет в голову, или выдумывает. Однако в данном частном случае возражения отпадают, ибо страны интересуют ребенка, но только не с точки зрения пространственного реализма, что как раз и объясняет отсутствие в детских понятиях относительности, и в том числе отношения целого к части.

Это прежде всего точка зрения номинального реализма и артифициализма. Ребенка в первую очередь интересует название. Большое число детей определяло страну так: «Это кусок земли, имеющий название». Иначе говоря, происходит то же самое, что и с рисунком, где также реализм интеллектуальный и даже номинальный ведет к соположению частей и отсутствию отчетливых

пространственных отношений. До 7—8 лет, например, ребенок, рисуя велосипед, знает, что нужны «колеса», «педали», «цепь», «маленькое колесико» и т. д. Поэтому он ограничивается тем, что рисует их рядом, и думает, что эти части «идут вместе», но не заботится о контакте между ними. Раз они существуют и имеют название, они необходимы, но их взаимные отношения не представляют важности. То же самое происходит, когда речь идет о стране: страна — это, собственно, группа домов и кусок земли. Дома построены и земли разграничены каким-то «месье»; тот же «месье» дал им название, чтобы отличить их от других. По воле этого «месье» страны поддерживают друг с другом более или менее сложные отношения собственности. Только эти отношения и имеет в виду ребенок, когда он говорит, что Женева составляет часть Швейцарии или находится в Швейцарии, но именно в силу того, что у Швейцарии есть название, она существует где-то далеко, независимо от кантона. Всем недавно выученным названиям (а ребенок любит заполнять ими свою память: какая-нибудь «страна Жекс» очень часто понимается в том же значении, как и Швейцария, Франция и Америка) соответствует интерес, состоящий не в том, чтобы поместить на свое место страну, называемую так или иначе, и не в том, чтобы представить себе ее реально как «часть» какой-то другой (хотя вербальное выражение, воспроизводимое ребенком, как будто на это указывает), а в том, чтобы рассматривать ее как существующую неважно где или как возникшую где-то рядом или за счет других.

Отсутствие отношений целого к частям соответствует в данном частном случае, как и во многих других (рисунок), интеллектуальному и номинальному реализму.

Здесь не место заниматься изучением представлений детей относительно происхождения стран, что составляет совершенно другую тему. Но вот несколько примеров понятий, которые хорошо показывают, насколько интерес ребенка далек от пространственных отношений:

> Шла (7 л. 11 м.) полагает, что *«Франция принадлежит другому «месье»* [чем Швейцария]. — А Швейцария тоже принадлежит какому-нибудь месье? — *Нет, да, тому месье, который хотел выдать нам паспорта»*.

Для Стю (7 л. 8 м.) страна — это *«большой план.* — А что это такое? — *Рисунок.* — Это существует на самом деле? — *В земле».*

Для Фре (7 л.) страны делаются по мере надобности подрядчиками.

Для Про (8 л.) страны узнаются на вокзалах, *«потому что это отмечено на вокзалах».*

Для Конта (9 л.) то же самое: *«Это отмечено* [на вокзалах]. — А если ты идешь пешком? — *Тогда это на дороге, это отмечено, имеется надпись»* и т. д.

Короче, подобно тому, как ребенок, говоря о семье, не старается пойти дальше своей непосредственной точки зрения («быть вместе в одной квартире» или «носить одну и ту же фамилию»), точно таким же образом ребенок высказывает здесь свое номинальное понятие о стране как абсолютное. Следовательно, номинальный реализм ведет к представлению о странах вовсе не в пространственном аспекте, способном содержать в себе отношение целого к части, но в воображаемой плоскости, где предметы мыслятся абсолютно, без отношения одних к другим или, по крайней мере, без каких-либо других возможных отношений, за исключением смутных и недифференцированных отношений «собственности» («это рядом с тем»).

В случае со страной, как и в случаях с семьей, братьями или правой и левой сторонами, реализм, зависящий от эгоцентрических привычек придерживаться непосредственной точки зрения, влечет за собой отсутствие какой бы то ни было относительности, то есть фактически неспособность оперировать логикой отношений.

III. Выводы

Какой вывод о детском рассуждении можно сделать из этих фактов? Исследуя понятия брата, левой и правой сторон, семьи и страны, мы занимались лишь схематизмом суждения. Теперь наступило время свести воедино эти материалы с материалами глав I и II.

Главнейший вывод главы I состоял в том, что ребенок вследствие трудности осознать свою мысль — трудности, вызываемой эгоцентризмом, — рассуждает лишь о единичных или специальных случаях. Обобщение для него трудно, а потому трудна и всякая последовательная дедукция. Он сополагает свои идущие одно за другим суждения вместо того, чтобы их связывать. А отсюда его мысли не хватает внутренней необходимости. Даже тогда, когда ребенок достигает умения обобщать и делать выводы с большей легкостью (как мы это видели в главе II), формальная дедукция остается для него чуждой, потому что он не может отделаться от своих личных суждений и не способен рассуждать, исходя из любого допущения, предложенного другим.

Изучение суждения об отношении, которым мы затем занялись, вполне подтверждает эти результаты, показывая их общее значение совсем с другой стороны. Это мы сейчас и попытаемся показать.

Вывод, к которому мы приходим, состоит в следующем: ребенок не понимает, что некоторые понятия, явно релятивные для взрослого, представляют отношения, по крайней мере, между двумя предметами. Так, он не понимает, что брат необходимо должен быть чьим-либо братом, или что предмет необходимо должен быть слева или справа от кого-нибудь, или что часть необходимо составляет часть целого. Он рассматривает эти понятия как существующие сами по себе, абсолютно. Или еще: он определяет семью не по родственным отношениям, соединяющим ее членов, а по занимаемому пространству, исходя из непосредственной точки зрения, которую он усвоил, видя свою семью сгруппированной вокруг него в одной квартире. Заметим, что подобные факты имеют безусловно общий характер и что мы могли бы без конца приводить их. Так, например, благодаря учительнице Пасселло из Женевы мы теперь знаем, что в 7 лет понятия «друг» и «враг» еще лишены относительности. Враг — это «солдат», *«некто, кто дерется», «злой человек», «некто злой», «некто, кто хочет делать зло»* и т. д. Так что это не лицо, являющееся врагом по отношению к другому лицу, а враг сам по себе. То же самое наблюдается относительно слова «друг».

Вместе с Ханлозер мы обнаружили в изобилии подобные же факты по поводу слова «иностранец». В возрасте, когда дети умеют сказать, что иностранцы — это люди других стран (к 9—10 годам), они

еще не знают, что сами являются иностранцами по отношению к этим людям. Они не понимают взаимности этого отношения, тем более тогда, когда называют иностранцами уроженцев других стран, но живущих в Женеве. Число таких примеров можно было бы легко увеличить.

Рейхенбах, преподаватель в Ла-Шо-де-Фоне, любезно сообщил нам следующий факт. Когда несколько школьников (около 10—11 лет) в его присутствии утверждали, что Берн «на севере», потому что холодный ветер идет «из Берна» (что для Ла-Шо-де-Фона правильно), он спросил у них, где находится север по отношению к Базелю и откуда должен дуть ветер в Базеле. Дети единогласно ответили, что холодный зимний ветер дует тоже из Берна и что Берн по-прежнему на севере. Мы могли сами констатировать в Париже, что для школьников 10—11 лет Версаль расположен на западе от Парижа, точно так же как и на западе от Бордо. Мы видели в Женеве детей, не способных понять, что Швейцария в одно и то же время лежит к северу от Италии и к югу от Германии: если она на севере, то она не на юге. Таким образом, страны света для детей имеют значение абсолютное.

И подобная реалистическая (эгоцентрическая) тенденция, так же как и трудность осознания, тоже зависящая от эгоцентризма, содействует ограничению детского рассуждения лишь единичными случаями. В самом деле, почему трудность осознания ведет к рассуждению лишь о единичных предметах? Потому что, оставляя в области бессознательного мотивы, руководящие мыслью, сознание которых одно могло бы повести к общим предложениям, эгоцентризм и вытекающее из него отсутствие сознания ведут ребенка к рассуждению лишь о непосредственно данном, о предмете вне связи с другими. Очевидно, что как раз к такому же результату, но по другому пути ведет и детский реализм, который мы только что описали.

Не умея понять взаимность или относительность таких понятий, как «брат», «правая и левая стороны» и т. д., ребенок тем самым не в состоянии их обобщить; он не может указать наиболее темноволосую из трех девочек, которых сравнивают путем отношений цветов, или не может сказать, какой из трех предметов находится правее других.

Даже рассуждая об этих единичных предметах, ребенок не умеет настолько обобщить относительные понятия, чтобы применить их ко всевозможным случаям. И здесь еще ложное обобщение вытесняет

собой истинное обобщение: ребенок бессознательно распространяет свою непосредственную точку зрения на все возможные точки зрения (реализм), вместо того чтобы сознательно обобщать отношение, ясно понятое им как относительное и взаимное (релятивизм). Реализм, таким образом, есть вид непосредственного и незаконного обобщения, а релятивизм — это обобщение опосредованное и законное.

Что касается обобщения, изучение логики отношений подтверждает результаты, полученные при исследовании логики классификации. В обоих случаях кажущееся обобщение детской логики происходит оттого, что единичная и непосредственная схема применяется бессознательно ко всем предметам, которые этому более или менее поддаются, и в обоих случаях бессознательность и отсутствие контроля над этим применением мешают действительному и отчетливо сформулированному рассуждению пойти дальше единичных применений. Короче, в обоих случаях реалистический или непосредственный характер рассуждения мешает выявлению отношений и обобщений[94].

Кроме того, детский реализм, в противоположность релятивизму, присущему логике отношений у взрослых, равным образом ведет к подтверждению результатов наших опытов в области оформленного рассуждения. Эти опыты показали нам неспособность детей до 11—12 лет усвоить точку зрения собеседника настолько, чтобы иметь возможность правильно рассуждать о его взглядах, или, в двух словах, неспособность рассуждать о чистых допущениях, делать в правильной форме умозаключение о логических посылках, не основанных на простой вере. Как раз возраст в 11—12 лет, когда подобные рассуждения становятся возможными, является одновременно, как мы видели, и возрастом, когда трудности в отношении «брата», «левого» и»правого» начинают вполне преодолеваться. Здесь, может быть, и простое совпадение. Но эти два достижения и в самом деле имеют общую черту: оба отмечают десубъективацию мысли и способность объективно оперировать отношениями, рассматриваемыми сами по себе.

Таким образом, наш анализ логики отношений подтверждает выводы, сделанные при изучении логики классификации и самых общих логических связей: оба исследования показывают, что мысль ребенка идет от состояния эгоцентрической непосредственности, когда

сознание знает лишь единичные предметы, мыслимые абсолютно и не находящиеся ни в каком отношении одни с другими, к состоянию объективного релятивизма, в котором мысль выявляет многочисленные отношения, связывающие предметы, которые позволяют осуществлять обобщения предложений и устанавливать взаимоотносительность точек зрения.

Таковы выводы, которыми мы вновь подробно займемся в следующей главе, под иным углом зрения. Глава I, показав нам, что ребенок сополагает свои суждения вместо того, чтобы выводить их одни из других, выявила, что детская логика лишена понятия о необходимости. Главы II и III, раскрыв нам неспособность ребенка управлять логикой отношений, обнаружили корни этой особенности: ребенок потому не доходит до пользования отношением, что он не схватывает *взаимности*, существующей между различными точками зрения. Нам остается продемонстрировать, какова интимная структура мысли, находящейся в неведении о логической необходимости и взаимности отношений. Мы видим, что необходимость и взаимность составляют особо характерную черту *обратимости* (réversibilité) логической мысли. Теперь же мы попытаемся показать, что самая общая, характерная черта детского рассуждения это то, что можно назвать его *необратимостью* (irréversibilité).

Глава IV
РАССУЖДЕНИЕ РЕБЕНКА

В предшествующих главах мы старались подчеркнуть различные особенности структуры детского суждения, избегая, насколько это возможно, обычных рамок учебников логики. И в самом деле, не следует думать, что можно определить природу логики ребенка, взяв готовую схему рассуждения взрослого человека (да еще к тому же рассуждения, выраженного исключительно вербальными средствами, что наблюдается, например, в дебатах у ученых или у юристов) и, применив эту схему к тестам (таким, как тесты из силлогизмов, которые требуется дополнить) для того, чтобы убедиться, соответствует ли рассуждение ребенка нашим реальным или школьным привычкам. Напротив, самые многозначительные и самые непредвиденные черты детского рассуждения можно встретить по поводу некоторых проблем, которые ставятся самим ребенком, или по поводу его языка, и в частности смысловой эволюции терминов логической связи (союзы, существительные, имеющие относительный смысл, предлоги и т. д.). Но этот косвенный прием по необходимости не систематичен, почему теперь, после трех предварительных изысканий, мы располагаем весьма отрывочными результатами, которые надо бы сгруппировать и истолковать в свете других фактов, чтобы из них извлечь очерк психологии детского рассуждения. Настоящая глава и будет посвящена этому.

Чтобы обнаружить структуру рассуждений ребенка, мы не составляли специальной анкеты. Легко понять почему: каждый непосредственный прием исследования был бы искусствен, ибо мы не знали ни того, что мы должны были найти, ни в особенности того, как поставить проблему. Косвенный метод, то есть сравнение результатов, извлеченных из ранее собранных и других анкет, в этом случае является единственно законным, по крайней мере, вначале. Так что мы возьмем наш материал частью с предшествующих страниц, частью из документов, собранных для изучения детских представлений (физическая причинность, понятие о силе, анимизм и пр.) или развития понятий о числе. К сожалению, эти работы не только не

опубликованы, но даже не окончены: мы их соединим в один или два тома, посвященных содержанию мысли ребенка, а не ее структуре. Несомненно, в обращении к детским рассуждениям по поводу причинности имеется досадная антиципация, хотя, подчеркнем, здесь мы занимаемся лишь формой детских рассуждений, а не содержанием представлений. Но, с одной стороны, исключив эти наблюдения, полезные для описания детского рассуждения, мы лишили бы себя интересных данных; с другой — обратный ход (тот, который мы совершили бы, публикуя сначала работу о детских представлениях, не определив заранее, как эти дети размышляют) был бы гораздо хуже, ибо таким образом мы исказили бы самое понимание материалов. Фактически же мы ограничимся лишь тем, что попросим читателя поверить нам на слово, что факты, на которые мы будем сейчас ссылаться, имеют общее значение.

Путь, которым мы будем идти, в общих чертах следующий: в § 1 мы постараемся показать трудность для ребенка осознать свою собственную мысль (чем мы проверим результат, полученный в главе I); второй параграф укажет одно из следствий этого, показывая нам трудность для детей давать определения и пользоваться логическим сложением и умножением; третий параграф выведет из полученных результатов важное заключение: дети не умеют и не хотят избегать противоречия. Наконец, мы подойдем вплотную к вопросу о самой природе детского рассуждения или, как его называют, «трансдукции».

§ 1. Способен ли ребенок к интроспекции?[95]

Мы уже видели в главе I, что детская мысль должна менее сознавать самое себя, чем наша. И в самом деле, эгоцентризм мысли неизбежно влечет некоторое отсутствие сознательности. Для того, кто думает исключительно ради самого себя и кто, следовательно, живет в постоянном состоянии веры, то есть уверенности в своей собственной мысли, мотивы или доводы, которые руководили его рассуждением, имеют мало значения: только под давлением споров и противоречий постарается он оправдывать свои мысли в глазах других и так воспитает в себе привычку наблюдать за своими мыслями, иными словами, стараться путем интроспекции постоянно различать и мотивы, которые им руководят, и направления, которым он следует.

Возможно ли пойти дальше этих простых предположений и изучить, используя соответствующую технику, способность к интроспекции, которую обнаруживает ребенок на различных стадиях своего развития? Принципиально это осуществимо при помощи любого испытания рассуждения. Достаточно после того, как ребенок дал свой ответ (верный или ошибочный — это безразлично с точки зрения интроспекции), спросить у него: «Как ты это нашел?» или «Что ты сам себе сказал, чтобы найти это?» и т. д. Ничто так не удобно для изучения детской интроспекции, как арифметические задачки, ибо, с одной стороны, у взрослого имеется средство видеть по ответам ребенка, каков был ход его суждения (каковы были операции, которые он произвел), а с другой — интроспекция не требует от ребенка слишком большого словесного умения, потому что достаточно сказать: «Я отнял это» или «Я прибавил» и т. д.

Так вот, изучая 50 мальчиков от 7 до 10 лет при помощи арифметических задачек, разыгранных или проделанных устно, мы были сразу же поражены трудностью для ребенка рассказать, как он получил то или иное решение, безразлично — верное или ошибочное. Ребенок или оказывается не способным воспроизвести ход своих мыслей, или изобретает искусственный ход, будучи обманут иллюзиями своей собственной мысли и, принимая за исходный пункт то, что на самом деле является итогом, и т. д. Короче, все происходит так, как если бы ребенок рассуждал по способу, каким рассуждаем мы сами, когда разрешаем чисто эмпирическую задачу и отчасти требующую работы руками (игра в бирюльки, ящик с секретом и т. д.), осознавая каждый результат (неудачу или частичный успех), но не направляя и не контролируя наши жесты и в особенности, не будучи способными уловить, путем интроспекции или ретроспекции, последовательные ходы нашей мысли. Разумеется, мы дошли до констатации этой трудности интроспекции у ребенка косвенным путем. Так как в начале нашего исследования единственной нашей целью было изучить понятие о числе, мы, как и следовало, расспрашивали детей о ходе их мысли при получении каждого ответа, особенно если таковой был ошибочен и нам было трудно схватить его сразу. И дети излагали нам свои рассуждения столь фантастическим способом, столь далеким от того, чтобы сообщить нам о действительном процессе, который они проделывают, что благодаря

этому мы косвенным путем пришли к постановке предварительного вопроса, которым мы сейчас занимаемся.

Прежде чем перейти к фактам, нужно еще установить различие между двумя явлениями, которые, может быть, находятся в родстве и по поводу которых мы попытаемся показать, что второе вытекает из первого, но которые все-таки не следует смешивать: это трудность интроспекции и трудность представить логическое основание. Когда задают задачу: «Отсюда до *X* двадцать минут пешком. На велосипеде доедешь в четыре раза скорее. Сколько же это составит?» — и когда ребенок отвечает: «5», то спрашивают его: «Почему 5?» Ответ может быть: «Потому что я разделил 20 на 4» или «Потому что четверть от 20 — это 5». В первом случае ребенок ограничивается описанием того, что он сделал, и дает ретроспекцию своего рассуждения, во втором он сообщает логическое основание. Когда мы утверждаем, что дети не умеют подвергать интроспекции собственные рассуждения, мы хотим попросту сказать, что им очень трудно объяснить психологическое «как» этих рассуждений, независимо от того, умеют ли они представить логический довод полученного результата. Но мы увидим (и уже видели это отчасти в главе I), что как раз отсутствие осознания мысли по отношению к ней самой и объясняет, почему ребенку трудно оперировать логическим оправданием.

Перейдем к фактам. В эволюции детской интроспекции можно различать три стадии. В первой ребенок, поставленный перед легким вопросом, находит сейчас же ответ путем некоего якобы автоматического приспособления, но не умеет сказать, как он это сделал. Во второй ребенок должен идти ощупью и искать решение. Но он еще не способен к ретроспекции или даже к непосредственной интроспекции. В третьей стадии интроспекция становится возможной.

Вот примеры первых двух стадий. Даем их вперемежку (причем в дальнейшем мы в общих чертах проведем их классификацию), ибо каждый из них принадлежит одновременно к нескольким типам, и было бы произволом заключить их в слишком жесткие рамки. То получается непосредственный ответ (первая стадия) при наличии действий руками или без этого, то ответ требует длительных предварительных попыток (вторая стадия) — с помощью действия руками или умственных:

Венг (7 л.). «Этот стол имеет 4 метра. А другой в три раза длиннее. Сколько в нем метров? — *12 метров.* — Как ты это сделал? — *Я прибавил 2 и 2 и 2 и 2 и 2 и 2, все время 2.* — Почему 2? — *Для того чтобы составилось 12.* — Почему ты взял 2? — *Для того чтобы не взять другого числа*»; «Это окно имеет 4 метра, сколько будет иметь другое, которое наполовину ниже? — *2 метра.* — Как ты делал? — *Я вычел другие 2*». «Вот 12 спичек. Сделай мне кучку в три раза меньшую» После ряда попыток Венг составляет кучку из 10 спичек (путем вычитания 12 — 3, причем ошибается в счете). «Как ты нашел 10? — *Я прибавил 4 и 4 и 2*».

Случай Венга очень типичен. Венг находит результат автоматически. Когда у него спрашивают, как он его нашел, он исходит из результата и восстанавливает его произвольно любым приемом. Так как он не может воспроизвести свое собственное рассуждение, то изобретает какой-нибудь рецепт, ведущий к тому же результату.

У других детей ретроспективное описание их собственного рассуждения также предполагает результат, но это описание лучше:

Ферр (8 л.). «Здесь 10 спичек, а там в три раза больше, сколько их там? — *40. Там их 10, а там в три раза больше.* — Как ты сделал? — *Я посчитал 10, 20, 30, 40*»; «Там имеется 20 спичек. А вот там два раза по столько же — *60.* — Почему 60? — *Я посчитал*»; «Стена имеет 12 метров. Другая стена в два раза меньше — *Это 9? Я сосчитал до 9*».

Гат (7 л.). «Вас 3 маленьких мальчиков, и вам дали 9 яблок, сколько у каждого из вас будет яблок? — *У каждого 3.* — Как ты это сделал? — *Я отыскал.* — Что ты сказал? — *Я отыскал, сколько это будет. Я отыскал в голове.* — А что ты себе сказал в голове? — *Я посчитал.* — А что ты посчитал в голове?» Гат отвечает всегда только так: *«Я догадался. Я вычислил. Я отыскал в своей голове»; «Я постарался увидеть, сколько это составляет, и нашел 3»*. Но в результате упражнения он понимает, чего от него хотят. Только его первые интроспекции явно опрокидывают порядок рассуждений и предполагают достигнутый

результат: «Я трачу 20 минут, чтобы пешком дойти до улицы Каруж. На велосипеде я еду в два раза скорее. Сколько это составляет? — *Вы тратите 10 минут*. — Как ты сделал? — *Я вычел 10*. — Почему 10? — *Чтобы найти*. — Почему ты отнял 10? — *Потому что было 20*. — Почему 10? — *Потому что вы тратите на 2 минуты больше* [= в два раза скорее]».

Вот другие примеры.

Бель (9 л. 2 м.). «Ты идешь на улицу Каруж пешком 50 минут. На велосипеде едешь в пять раз быстрее. Сколько времени ты потратишь, чтобы приехать туда на велосипеде? — *45 минут*. — Как ты посчитал? — *Я сказал, 50 минус 5, потом я снова спустился до 40, и я увидел, что это было 45*».

Спи (9 л. 3 м.) дает ответ *«25»* на ту же задачу, но не знает, как он сделал это: «*Я не могу вам объяснить, но я умею считать, это легко, но не сказать*». Действительно, он, как и многие из его товарищей, попросту взял половину 50.

Мей (9 л. 5 м.) отвечает *«35»* — и утверждает, что он нашел 35, потому что он сам себе сказал 5 x 7 = 35.

Тьек (9 л. 6 м.) дает в качестве ответа *«10»* (путем деления 50 на 5). «Как ты нашел 10? — *1/5 от 5 — это 1, потом я прибавил ноль*. — Почему? — *?*»

Короче, во всех случаях ребенок не умеет объяснить, что он искал и как он поступал, чтобы найти ответ. Вместо того чтобы произвести правильную ретроспекцию, он отталкивается от полученного результата, как если бы он его знал наперед, и прибегает к более или менее произвольному приему, чтобы его вновь найти

Однако эти ответы по справедливости представляются подозрительными. Они явно фантастичны. Они или показывают, что ребенок не умеет пользоваться интроспекцией и что в таком случае он отвечает наобум, или же попросту доказывают, что он не понимает, чего от него хотят. Действительно, случается, что ребенок, полагая, что

от него требуют школьных упражнений — вычислений, пускается в изложение сложений или дает вам рецепты, чтобы облегчить трудные случаи умножения. Например, чтобы найти 4 x 6, берут (4 x 3) + (4 x 3). Единственный способ доказать, что в цитированных ответах дело действительно заключается в трудности интроспекции, — это продемонстрировать случаи, где ребенок явно становится жертвой самообмана или иллюзии перспективы по отношению к собственной мысли, систематически принимая за исходную точку то, что было результатом его розысков.

Вот подобные случаи:

> Бис (9 л. 6 м.) «Лодочка стоит 3 франка. Сколько их можно купить на 18 франков? — *6.* — Как ты нашел 6? — *Я сделал 3 раза, я сделал 6 раз 3* [Значит, он принимает за отправной пункт то, что является результатом, вместо того чтобы сказать: «Я разделил 18 франков на 3»]. *Я посчитал, потом я нашел, что это составляет 6*» и т. д. Только после долгого спора Бис объявляет: *«Я посмотрел, сколько это составляет, чтобы дойти до 18»*. Желая таким образом произвести интроспекцию своего суждения, Бис его перевернул.
>
> Бон (9 л. 6 м.) представляет случай еще более отчетливый, так как мы слышали его вычисления, произносимые вполголоса. Мы у него спрашиваем, сколько будет три четверти от 16 спичек. Тогда он говорит про себя: *«Четверть 16 = 4, 3 x 4 = 12»* — и отдает свои спички, говоря «*12.* — Как ты сделал, чтобы найти 12? — *Я сказал 4 раза по 3 = 12. Если идти к 16, то это составит 4. Я взял 4* [спички в кучке из 16] *и я отдал остальное*». Так что Бон совершенно опрокидывает правильное рассуждение, сделанное им вполголоса, и дает нам рассуждение без логического направления.

Нет надобности множить примеры, которые все между собою схожи. Мы можем удовольствоваться нижеследующей их схематизацией. На первой стадии — по крайней мере, когда ребенок начинает только употреблять какое-нибудь понятие — он или идет

ощупью в буквальном смысле этого слова, отыскивая, например, половину кучки спичек, или автоматически применяет понятия, являющиеся результатом таких действий при помощи рук. В обоих случаях мысль состоит из серии последовательных операций — производимых руками или умственных, но не направленных вполне сознательным рассуждением. В подобных ситуациях, естественно, нет места для интроспекции. На второй стадии задача труднее, и вместо того, чтобы быть решенной автоматическим приспосабливанием, она требует известного направления мысли, суждений и контроля. Однако и тут, хотя речь идет не только о том, чтобы рассуждать, но и обдумывать свое рассуждение или его пересказывать (что сводится к одному и тому же, поскольку обдумывание (réflexion) есть рассказывание, производимое самому себе мысленно), интроспекция еще отсутствует: ребенок или удерживает один-два термина из своего рассуждения и связывает их как умеет — произвольно и не заботясь о пробелах, или же он переворачивает свое рассуждение, отправляясь от вывода, и восходит к предпосылкам, как если бы он рассуждал в первый раз, зная наперед, куда приведут его эти предпосылки. Наконец, на третьей стадии интроспекция позволяет обдумывать все рассуждения.

Когда появляется третья стадия? Это трудно сказать, потому что подобные определения имеют своим предметом очень тонкие оттенки. Действительно, не следует впадать в крайность и выводить из наших примеров, что детское рассуждение бессознательно. У детей начиная с 7 лет встречаются случаи превосходной интроспекции.

> Мур (7 л. 10 м.). «Чтобы попасть пешком на улицу Каруж, тебе нужно 50 минут. На велосипеде ты доедешь в 5 раз скорее. Сколько это составляет? — *Ни одной минуты.* — Почему? — *50 минус 5 раз* [50], *50 минус 50 составляет 0*». (В самом деле, таково определение, которое многие дети дают выражению «в *X* раз меньше». Правильно ли это определение или нет, в данном случае это не имеет значения).
>
> Обер (8 л.) на тот же вопрос отвечает сначала 25, потом 45. «Как ты сделал это? — *Я отнял 25 из 50, нет 5, в 5 раз*

скорее — тогда это составляет 45. У меня была мысль отнять 25 от 50? Я взял 1/2 от 50!»

Короче, на основании наших материалов и не делая статистического подсчета, который был бы ошибочным за отсутствием ярко выраженных типов, мы считаем себя вправе сказать, что к 7—8 годам наблюдается полное отсутствие интроспекции, тогда как между 7—8 и 11—12 годами усилие осознать свою собственную мысль становится все более и более систематичным.

Каковы могут быть причины и что представляют собой следствия трудностей для ребенка в его познании мотивов и направлений своей мысли? Объяснение очень простое. Клапаред в замечательной статье[96] показал, что мы осознаем отношения, которые наша деятельность устанавливает между вещами в той мере, в какой прекращается автоматическое пользование ими, и когда становится необходимым новое приноравливание. Так, ребенок не может выразить отношений сходства, существующих между пчелой и мухой, например, тогда как черты различия этих двух насекомых для него вполне ясны: дело в том, что, применяя к пчеле реакции, которые у него вошли в привычку по отношению к мухе, он производил лишь автоматический акт, не требующий никакого осознания, тогда как, реагируя различно в специальном пункте (узнавая о существовании желтых мух, по поводу которых ему говорят, что это «пчелы»), он произвел опыт не автоматический, влекущий, следовательно, за собой известное осознание. «Закон осознания», как говорит Клапаред, может нам объяснить, почему интроспекция трудна для ребенка. Интроспекция в действительности есть разновидность осознания, или, точнее, осознание во второй степени. Обобщая закон Клапареда, приходишь неизбежно к выводу, что объектами, требующими с нашей стороны приспособления, возбуждающими наше сознание, всегда в первую очередь становятся изменения, происходящие во внешнем мире, в противоположность перипетиям работы мысли. Если различие между предметами поражает раньше, чем сходство между ними, то это потому, что их сходство субъективно: оно целиком строится мыслью или, скорее, тождеством нашей реакции по отношению к этим объектам. Наоборот, различие объективно: оно дано в самих вещах. Само собой понятно, что всякая интроспекция, рассматриваемая в

этом ракурсе, очень трудна: она не только предполагает, что мы осознаем отношения, сотканные нашей мыслью, но и осознает самую работу этой мысли. Если сознание целиком направлено на еще не приноровленное, новое, то оно, конечно, будет полностью обращено на внешний мир, а ничуть не на мысль.

Таким образом, повторим это еще раз, эгоцентризм детской мысли только укрепляет обстоятельства, которые уже весьма существенны для взрослого. Без столкновения с мыслью других и без усилий размышления, являющихся результатом этого столкновения, никогда собственная мысль не дошла бы до осознания самой себя.

Перейдем теперь к последствиям этой врожденной несознательности мысли по отношению к самой себе: они очень значительны, вот почему мы и считали необходимым начать эту главу, посвященную психологии детского рассуждения, с параграфа о трудностях интроспекции. Действительно, подсознательная мысль ребенка 1) гораздо менее рассудительна и гораздо ближе к чистому действию, чем наша; 2) гораздо более нашей удалена от потребности логического оправдания и от выведения одних суждений из других.

Что касается первого пункта, то он имеет первостепенную важность, но о нем очень трудно говорить вследствие бедности современного психологического словаря. Поэтому мы будем кратки. Что такое, в самом деле, мысль, которая совсем не обладает или обладает в малой степени сознанием самой себя? Можно ли говорить о бессознательном рассуждении? По нашему мнению, чтобы не впасть в ошибки, следует допустить, что бессознательная мысль смешивается с действием. Бессознательная мысль — это серия операций, но не производимых руками и не доведенных до их полной реализации, если угодно, но потенциальных и лишь намеченных организмом. Положение Рибо, по которому бессознательная жизнь осуществляется в движениях, является наиболее понятным из всех тех, которые были предложены. Эти движения или операции подготовляют сознательное рассуждение тем, что воспроизводят и вновь подготовляют производимые руками операции, продолжением которых и является мысль. Сверх того, они повинуются свойственной им логике в том смысле, что они не ограничиваются воспроизведением предшествующих действий, но комбинируют их согласно специальным законам (закон удовольствия, или *Lustprinzip*, законы

сновидений, законы экономии, ассимиляции операций между собой и т. д.). Но отсюда еще целая пропасть до того, чтобы им приписывать логические связи, контролируемое функционирование, короче — все атрибуты словесно выраженной и вполне сознательной мысли. Связи, о которых единственно только и можно говорить по поводу бессознательной мысли, смешиваются детерминизмом, который воссоединяет действия: это внутренняя необходимость промежуточного характера между необходимостью физической и логической, это необходимость психологическая или моральная.

Поскольку мы показали в нашей работе, что мысль ребенка менее сознает самое себя, чем наша, мы этим подготовили вывод, что детской мысли не хватает логической необходимости и реальных связей: она ближе к действию, чем наша, она состоит попросту из производимых руками операций, мысленно представляемых и следующих одни за другими как перипетии действия, без необходимой зависимости. Это нам и объяснит в ближайшем будущем, почему детское рассуждение не дедуктивно, а индуктивно: оно состоит из «умственных опытов», необратимых, то есть не целиком логических, не подчиненных принципу противоречия.

Второе замечание, которое мы должны были сделать по поводу трудности осознания у ребенка, состоит в том, что для мысли, не сознающей самое себя, логическое оправдание невозможно. Это утверждение мы уже защитили в главе I. Мы видели, что ребенку было очень трудно найти логическое основание высказываемых им суждений. Он или отказывается их оправдать, предлагая психологический мотив там, где следовало бы ожидать чисто интеллектуального довода, или пытается их оправдать, но, не осознав причин, которые руководили его мыслью, он приходит лишь к очень неполному логическому оправданию. Теперь мы понимаем почему. Логическое оправдание суждения происходит совсем в другой плоскости, чем его изобретение; тогда как это последнее бессознательно и является результатом новой комбинации предшествующих опытов, логическое оправдание требует, наоборот, обдумывания и употребления языка, короче — интроспекции, строящей над спонтанной мыслью «мысль мысли», которая одна только и способна к логической необходимости. И вот доказательство: среди детей, беседы с которыми мы только что цитировали,

неспособные к интроспекции были готовы в то же время оправдать любое утверждение самым странным и нелогическим образом (Венг, Гат, Тьек), тогда как те, которые умели пользоваться интроспекцией с большей ловкостью, были одновременно и наиболее способны к доказательству (Мур и Обер).

§ 2. Определения и понятия у детей. Логическое сложение и умножение

Мы не намерены заниматься здесь проблемой детских определений ради нее самой. Мы удовольствуемся обсуждением ее в той мере, в какой она касается вопроса, поставленного в предыдущем параграфе, и в особенности в какой изучение определений вводит в исследование элементарных логических операций (логические сложения и вычитания), а значит, и в рассуждение о проблеме противоречий.

Что касается первой из этих точек зрения, то, если дети обнаруживают систематическую трудность уловить путем интроспекции ход их собственного рассуждения, они должны испытывать ту же самую трудность, давая определения (по крайней мере, определения исчерпывающие), ибо с психологической точки зрения определение есть сознательное употребление какого-нибудь слова или понятия в процессе рассуждения. В этом отношении наиболее интересна для нас стадия (в которой лучше всего замечается эта трудность), которая начинается в 7—8 лет и отмечена появлением первых логических определений.

Известно, что до этой стадии (до 8 лет включительно, по Бине и Симону[97] и исключительно по Терману) дети или не умеют давать определения и довольствуются тем, что показывают предметы или просто повторяют слово, подлежащее определению («Стол... это стол»), или дают определения, согласно принятому выражению, «по употреблению». Когда у ребенка спрашивают: «Что такое вилка?» — он отвечает: «*Это, чтобы кушать*»; «Что такое мама? — *Это, чтобы приготовлять обед*»; «Что такое улитка? — *Это чтобы раздавливать*». Во время нашего анкетирования мы постоянно сталкивались с этим типом определений, характеризуемых словами «это для того, чтобы». Так, гора — «*это для того, чтобы*

подниматься на нее», страна — «*это, чтобы путешествовать*», дождь — «*это, чтобы поливать*» и т. д. и т. п. Нетрудно заметить, если обратиться к нашему анализу предпричинности (часть I, глава V), что подобный прием определений предшествует логическим привычкам мыслить. Действительно, на вопрос «Что это такое?», как и на вопрос «Почему?», ребенок не дает ни причинного или физического ответа («Дождь — это результат...»), ни ответа логического, то есть определяющего понятие через его употребление в речи («Дождь — это вода, которая падает с неба»). Он дает ответ, настолько же удаленный от физической причинности, как и от логического определения, и прибегающий к представлению, опосредующему эти крайности, а именно к мотиву или пользе: «Дождь — это для того, чтобы поливать». Итак, определение по употреблению (как и обилие «почему», одновременное с ним) на практике свидетельствует о явлении предпричинности, иными словами — о некоего рода смешении или, что сводится к тому же, об интересе как посреднике между психикой и физикой; так что настоящая природа предмета — это не его физическая причина, ни понятие о нем, а психологическое основание или мотив, которое объединяют вместе и направляющее понимание, и физическое осуществление. Если таков менталитет ребенка, дающий определения по употреблению, то на этой стадии не может быть речи о том, чтобы вызвать в нем осознание логических определений, то есть употребления, которое он делает в своих рассуждениях из какого-нибудь понятия: на этой стадии мысль остается целиком реалистической, полностью проецированной на какие-то вещи и смешанной с ними в сознании того, кто думает. В силу явления предпричинности ребенок не будет уметь различать понятия от самой вещи, ибо вещи не составляют еще отдельной области, но остаются проникнутыми намерениями и целями. Или, если угодно, ребенок не будет различать логического оправдания (поскольку каждое логическое определение или определение понятий состоит в оправдании употребления какого-нибудь понятия в рассуждении) от объяснения, ибо само объяснение в стадии предпричинности неотделимо еще от оправдания и еще от него не отличается. Не видя разницы между оправданием и объяснением, ребенок не сумеет осознать, как он употребляет понятие в своих рассуждениях: таков источник отсутствия логических определений. Напротив, с 7—8 лет —

с возраста, когда предпричинность клонится к упадку, — ребенок начинает отличать мысли от самих вещей и логическое оправдание от причинного объяснения. Поэтому он начинает сознавать ход своего рассуждения. В этом-то возрасте появляется первое логическое определение, — согласно формуле, «определение по роду и по специальному признаку» (например: «Мама — это дама, у которой есть дети»). Такие определения предполагают, когда они совершенны и исчерпывающи (значит, определяют все определяемое и только его), сознание: 1) общего предложения («Все мамы — дамы»), 2) интерференции (или умножения) двух общих предложений («Все дамы не мамы, все особы, у которых есть дети, тоже не мамы»: «мамы» предполагают интерференцию этих двух условий). Но эти логические определения не появляются сразу в их совершенной форме, и почти до 11—12 лет ребенок не способен дать исчерпывающего определения: он ограничивается тем, что определяет по родовому признаку («Мама — это дама») или по неспециальному, но частному признаку («Кузен — это сын тети или дяди» и т. д., но не обобщая понятия[98]). Если вспомнить наши выводы из главы I, в силу которых ребенок долгое время остается не способным рассуждать по поводу общих предложений, и выводы глав II и III, согласно которым ребенок судит всегда с точки зрения непосредственной и эгоцентрической, не будучи в состоянии уловить относительность понятий настолько, чтобы их обобщить, то эти утверждения, касающиеся детских определений, покажутся естественными. Если мы снова настаиваем на этих фактах, то для того, чтобы показать, в чем они — результат трудности интроспекции для детей и как они ведут к постоянным противоречиям в детских рассуждениях. И в самом деле, с одной стороны, если дети не способны к исчерпывающим логическим определениям, то потому, что они не умеют осознавать значение, которое сами дают употребляемым ими понятиям и словам, а с другой — это отсутствие сознания и ведет их к постоянным противоречиям, ибо, если бы они умели осознавать значение данного слова, тем самым они ввели бы данное значение в плоскость обдумывания и обеспечили бы этим ему неподвижность, которая допускала бы обобщение. Наоборот, пока такое значение только подразумевается, оно остается подверженным всему непостоянству подсознательной мысли — всем частным и

необратимым случаям чистого действия или элементарных «умственных опытов».

Что до первого из этих явлений, то оно особенно ясно в определении таких понятий, как «живой» или «сильный» (сила), то есть тех понятий, которые ребенок употребляет постоянно в своих вопросах и спонтанных объяснениях. Мы уже отметили (часть I, глава V) важность вопросов о жизни и о смерти, и не нужно длинных анкет, чтобы заметить, что ребенок в своих объяснениях, почему плавают лодки, ездят автомобили и поезда, в объяснениях механических действий тела, течения рек и т. д. постоянно вводит понятие силы: камешек «имеет силу», ветер «имеет силу» и т. д. А отсюда можно спросить себя: отдают ли себе отчет о значении этих понятий те дети, которые спонтанно употребляют такие понятия в значении, которое они сами, разумеется, им приписывают? Вот почему мы предприняли совместно с несколькими сотрудницами систематическое анкетирование касательно детского анимизма и понятия силы. Позже мы опубликуем наши результаты, относящиеся к самим представлениям, иначе говоря, содержанию мысли. Однако, не обращаясь к этим представлениям как к таковым и не опережая наших результатов, мы можем уже и теперь извлечь из них существенное заключение не о содержании, но о форме этих представлений, то есть о способе, каким дети определяют для самих себя употребляемые понятия[99].

Естественно, у детей не станешь спрашивать: «Что такое жизнь?» или даже «Что такое: быть живым?» Это значило бы требовать от них работы отвлечения, которая им недоступна, и было бы бессмысленно из этой неспособности к абстракции делать вывод о неспособности к осознанию и формированию определений. Зато нет никакого неудобства в применении следующей техники: перечисляют некоторое количество предметов, знакомых ребенку, спрашивая по поводу каждого из них, живое ли «это». И затем после утвердительного или отрицательного ответа ребенка спрашивают, почему «это» живое или нет. Единственная предосторожность, которую следует иметь в виду, — это избегать внушения, слишком настаивая. Нужно начинать с явно живых или явно неживых предметов, а потом только, ясно представляя, имеется ли внятная систематизация в уме ребенка, начинают спрашивать о предметах для него сомнительных. Серия,

которой можно пользоваться, в общих чертах такова: собака, рыбка, муха; камешек, стол, скамейка; солнце, луна, облака, ручьи, огонь, ветер, шарик, велосипед, поезд, лодка и т. д.

Пользуясь этой техникой, требующей, по-видимому, весьма слабой способности к абстракции, тотчас же отдаешь себе отчет в следующем явлении: ребенок не умеет определить идею, которую он вкладывает в слова «быть живым» или, если хотите, он не умеет, например, сказать, почему он приписывает жизнь солнцу и отрицает ее за лодкой; он не умеет осознать значения, которое, однако, систематически приписывает понятию «жить». Так, подобная группа детей отнесет слово «живой» ко всему тому, что представляется оживленным благодаря самодвижению, исключая в силу этого, из числа живых существ предметы, движение которым было сообщено извне.

Но эти дети не сумеют выразить названного обстоятельства — сказать, например, что «солнце живое, потому что оно движется само по себе». Лишь идя ощупью, мы дойдем до открытия бессознательного намерения ребенка и до того, что иногда заставим его косвенно признаваться в этом намерении. Сам по себе ребенок скажет просто, что солнце живое, «потому что оно движется», и будет в большом затруднении, когда ему нужно будет объяснить, почему он думает, что автомобиль, который тоже движется, все-таки неживой[100]. Ясно, что трудность определения, даже подразумеваемого, очень напоминает то, что мы уже видели (глава I) в отношении неспособности ребенка давать оправдание или же полные логические основания.

Вот примеры:

> Гран (8 л.) приписывает качество «живой» рыбам — *«потому что они плавают»*, цветам — *«потому что они растут»*, солнцу — *«потому что оно возвращается»*, луне — *«потому что она возвращается вечером»*, ветру — *«потому что он может дуть»*, огню — *«потому что он горит»*, но он отказывает в этом качестве облакам, велосипедам, часам и т. д.

Разбирая вместе с Граном некоторые из его ответов, например такой *«Вода неживая, у нее нет рук, она не может бегать по траве»*,

и в особенности сравнивая его ответы с большинством ответов детей его возраста, мы видим, что он рассматривает как живые те предметы, которые обладают самодвижением, но отрицает жизнь за облаками — потому что двигает ими «Боженька», за машинами — потому что их приводят в движение люди, за ручьями — потому что их движение регулируется наклоном почвы и в особенности берегами и т. д. Но — и в этом-то для нас интерес данного факта — Гран не осознал подразумеваемое понятие. Чтобы объяснить, в чем именно некоторые предметы обнаруживают жизнь, Гран говорит, что они двигаются (они плавают, летают, дуют, возвращаются, растут), но никогда не говорит о том, что они двигаются «сами по себе» Однако, чтобы объяснить, в чем некоторые предметы не представляются живыми, Гран не имеет в своем распоряжении никакого устойчивого определения Он говорит об облаках, что они неживые, потому что *«это не двигается»*, но он признает, что часто они двигаются. «Это не двигается», очевидно, значит на языке Грана «Это не двигается само по себе», «их заставляет двигаться ветер» и т. п., но он явно не осознал этого оттенка, который, однако, он очень точно ощущает в своей внутренней мысли, как это доказывает выбор предметов, помещаемых им в отдел живых, и предметов, которые он помещает в отдел неживых. Ручьи равным образом для Грана неживые потому якобы, «что они не бегают и что у них нет рук», но солнце, огонь и ветер тоже не имеют рук, и тем не менее они живые, поскольку они одарены движением. Гран говорит сначала о часах, что они живые, *«потому что это идет»*, и тотчас же прибавляет, что они неживые. Таким образом, здесь имеется мгновенный и целиком поверхностный конфликт между его внутренним убеждением (они неживые) и неполным определением слова «живой» (жизнь = движение, а не самодвижение), которое одно и есть в его сознании. Короче, Гран понимает жизнь как способность к самодвижению, но сознательно определяет ее попросту как движение. Так что его определение не покрывает его понимания или, более точно, его осознание не охватывает всех случаев употребления, которое он делает из слова «живой», Гран не сумел осознать свою собственную мысль.

Шней (6 л. 6 м.) представляет подобный же случай, он определяет жизнь через движение облака живые, *«потому*

что это двигается», стол неживой, *«потому что это не двигается»*. Но так как он имеет в виду самодвижение, а не движение вообще (он не верит, как Гран, что Боженька толкает тучи, и думает, что они двигаются сами), он отказывает в жизни автомобилям и т. д., не умея сказать почему: «Автомобиль живой? — *Нет*. — Почему? — *?* — Это двигается? Почему это неживое? — *Не знаю*». То же самое о велосипедах, ручьях и т. д.

Горн (6 л. 3 м.) рассматривает животных, солнце, луну, облака, ветер как живых, потому что *«это движется»*, но считает неживыми автомобили, велосипеды и т. д., не умея сказать почему.

Каль (5 л.) говорит, что быть живым — это *«когда двигается»*, но он не признает жизни за автомобилями и т. д.

Короче, из большого числа детей, понимающих жизнь как автономное движение, почти ни один не умеет ни определить надлежащим образом слово «живой», ни даже сказать, почему тот или иной предмет «живой» или «неживой». Время от времени отдельный случай (Барб, 5 л. 6 м., говорит, что быть живым — «это двигаться самому») показывает, что это осознание возможно у наиболее понятливых, и подтверждает в то же время справедливость наших истолкований. Но почти все дети до 7—8 лет на это не способны.

Так, мы выбрали простейший случай, а именно тот, где в своем имплицитном понимании ребенок приписывает слову «живой» единственное значение: самодвижение. Но очевидно, что так бывает не всегда. Очень часто под понятием жизни ребенок подразумевает несколько разнородных качеств: например, движение, обладание лицом, руками, кровью или полезную для человека деятельность и т. д. Что происходит в подобных случаях? К трудностям простого осознания, которые мы только что разобрали, прибавляются еще трудности одновременного осознания двух или трех элементов, иначе говоря, трудности синтеза, что также мешает ребенку дать адекватное определение. Возьмем один-два примера, которые нам покажут, чем эти явления отличаются от того, что происходит у культурного взрослого.

Дюсс (9 л.) определяет жизнь через два разнородных признака деятельность и обладание кровью. Отсюда ящерица живая, *«потому что у нее есть кровь»*, дерево — *«потому что в нем есть сок»* (ср. кровь), но живое и солнце, *«потому что оно светит»* (деятельность), облако — *«потому что оно дает дождь»* (деятельность), огонь — *«потому что он горит»* (деятельность) и т. д. Только в зависимости от того, думает ли Дюсс о крови или о деятельности, он меняет свои суждения. Так, он тотчас же объявляет солнце неживым, *«потому что в нем нет крови»*. То же относительно туч и огня. А в результате Дюсс не дает никакого удовлетворительного определения жизни. Он колеблется между кровью и деятельностью, не умея прийти к синтезу.

Им (6 л.) также подразумевает под идеей «жизни» три разнородных понятия: полезную человеку деятельность, способность производить жар (что может трактоваться и как разновидность первой разновидности) и движение. Так что облака, солнце, луна, звезды, ветер — живые, если их рассматривать с точки зрения движения или деятельности (облака живые, *«потому что это нам показывает дорогу»*), но ветер неживой, если его рассматривать с точки зрения производимой им жары. Действительно, сказав, что солнце живое, *«потому что это нас согревает»*, а ветер — *«потому что он дует»*, Им говорит, что огонь неживой, *«потому что это нас согревает, потом это нас обжигает»* (деятельность не полезная). Ветер тоже неживой: *«Оно дует, но оно не живое.* — Почему? — *Потому что это приносит нам холод»*. Итак, три идеи (полезной деятельности, тепла и движения) взаимно сталкиваются у Има. Ветер объявляется живым, когда Им думает о его движении, и неживым, когда Им думает о приносимом ветром холоде. Поэтому-то Им и не может дойти до твердого определения и никогда не осознает одновременно различных факторов, которые определяют его мысль в каждый данный момент опыта.

Пиг (9 л., отсталый) считает живыми солнце и луну, потому что они двигаются, но не велосипед — *«потому что нужно его разгонять»*, и не огонь — *«потому что нужно*

его разводить», и не ручьи — *«потому что воздух двигает их вперед»*. Может показаться в итоге, что Пиг представляет собой типичный случай ребенка, отождествляющего жизнь с самодвижением. Но Пиг отказывает в жизни ветру, хотя тот движется сам он неживой, *«потому что не разговаривает* — Рыбы не разговаривают, а все-таки они живые? — *Они плавают»*.

Пример Пига совершенно отчетлив и очень типичен: жизнь, по Пигу, характеризуется двумя разнородными качествами — самодвижением и речью. Но Пиг не осознал одновременно оба эти условия и колеблется между ними, не умея их синтезировать. Если бы жизнь характеризовалась сложением этих условий (самодвижение плюс речь), то нужно было бы и впрямь рассматривать ветер как живой; если жизнь была бы определена интерференцией двух условий (предметы, в одно и то же время одаренные речью и самодвижением), то нужно было бы исключить из жизни рыб и т. д.. В обоих случаях Пиг непоследователен. Скажем проще: он никогда не задавал себе такого вопроса, так как он никогда не осознавал этого дуализма. То же самое можно сказать и о двух детях, изученных до Пига, и обо всех тех, кого бы мы могли еще цитировать.

Это явление также очень ясно выступает при определении «силы». Чтобы получить это определение, мы поступали точно таким же образом, перечисляя известное количество предметов и спрашивая, обладают ли они силой и почему. Так вот, в определениях силы гораздо больше, чем в определениях жизни, детские концепты представляют собой продукт многих разнородных факторов. Но ребенок осознает одновременно эту множественность не более, чем в предыдущих случаях, а потому и не достигает синтеза, который один позволил бы дать определение. Вот пример:

> Элльб (8 л. 6 м.) колеблется, как, впрочем, почти все его товарищи, между двумя различными понятиями силы сила как причина движения и сила как сопротивление. Сила, говорит он нам, *«это когда можно нести много вещей* — А почему ветер обладает силой? — *Это когда можно двигаться вперед»*. Так что мнение Элльба меняется

соответственно точке зрения, на которую он становится. Иногда ветер имеет силу, потому что движется, а иногда он ее не имеет, потому что ничего не несет. То же самое по поводу воды: ручьи обладают силой, *«потому что она* [вода] *течет, потому что она спускается»*. Минуту спустя Эльб говорит, что вода не имеет силы, потому что она ничего не несет, еще через минуту озеро обладает силой, *«потому что несет на себе лодки»* и т. д.

Короче, по форме все эти концепты похожи. Бесполезно поэтому множить примеры, тем более что мы к ним снова вернемся, хотя и по другому поводу, когда мы будем изучать детские представления.

Отсюда можно сделать два существенных вывода. Первый касается осознания, а второй — установления иерархии между понятиями. С одной стороны, употребляя сложные концепты (такие, которые определяются двумя или несколькими разнородными факторами), ребенок, естественно, еще менее осознает их определение, чем, если бы это были концепты простые. Это очень заметно в случае Эльба: он определяет силу через сопротивление, тогда как до этого (да и непосредственно после этого) только через деятельность и движение.

С другой стороны, и это впоследствии приобретает особенную важность, такая неспособность осознавать директивы собственной мысли влечет за собой еще и другое явление, важное для психологии детского рассуждения и, в частности, для анализа противоречия у ребенка: отсутствие логической иерархии или синтеза между различными элементами одного и того же понятия. В самом деле, мы, взрослые, тоже представляем себе большинство наших обычных понятий как определяемые многими разнородными факторами, и эти факторы даже часто совпадают с факторами ребенка. Мы, как и ребенок, определяем жизнь через самодвижение и наличие крови (или сока, или какой-нибудь циркуляции) и т. д. Мы также определяем силу через деятельность и сопротивляемость, но отличаемся от детей тем, что у нас в сознании различные составные части понятия имеются всегда одновременно. Так, мы скажем о реке, что она обладает силой, потому что она быстро течет, но из-за этого мы не станем отрицать, что скамья обладает силой сопротивления, хотя она не производит

никакого движения. Ребенок, напротив, думает о двух определяющих признаках не одновременно, а поочередно: когда он думает о сопротивляемости, он отрицает силу за реками, потому что камешек падает на дно воды, а когда он думает о движущей силе, то он отрицает силу за скамьей, потому что она сама не двигается и ничего не приводит в движение.

Мы найдем здесь в новой форме явления соположения и синкретизма, о которых уже достаточно говорили (см. часть I, главу IV и главу I этой части, особенно заключение). Действительно, можно сказать, что детские концепты — продукт соположения, а не синтеза известного количества еще разнородных элементов, соотношение между которыми возникнет лишь постепенно. Так, «жизнь» для Дюсса — это соположение двух концептов: деятельности и наличия крови. И из того, что детские концепты также являются продуктом соположения, а не синтеза, их кажущееся единство будет таким, какое придает различным элементам синкретизм, то есть субъективным единством, не способным служить отправным пунктом для логических рассуждений. Доказательством этого может служить то, что дети, чьи слова мы только что приводили, как только применяют свой концепт, начинают себе противоречить и даже значительно. Так мы еще раз проверим необходимую связь между соположением и синкретизмом, связь, на существовании которой мы настаивали в выводах главы I.

Это странное явление концептов-конгломератов у ребенка можно сравнить еще с тем, что в другой области получило название «сюрдетерминации» (surdétermination). Известно, что Фрейд, изучая образы и символы, из которых состоят сновидения, мечты, воображения, короче, неуправляемая и аутистическая мысль, пришел к допущению, что каждый из этих образов есть результат не одного содержимого, которое ее определяет односторонне, но многих содержимых, которые переплетаются в этом образе более или менее сложно. Так, во сне спящий видит, что он ищет комнату для найма. Анализируя ассоциации идей, которые вызывают этот образ, замечаешь, что он находится в соотношении с реальной ситуацией (человек на самом деле ищет комнату для найма), но что из-за этого множество случаев, когда испытуемый искал комнату, оставляют свой след в подробностях сна.

С точки зрения психологии данного лица, образ имеет не одно, а изрядное число содержаний. В этом-то смысле образ или символ и называется сюрдетерминированным. Именно такое явление встречается в каждой примитивной и малоуправляемой мысли. Ум всегда начинает свою деятельность в хаосе: простота есть продукт искусства, ее нет в комплексах, от которых исходит всякий акт мысли. Также и детские концепты, которые мы только что проанализировали, очень редко отличаются простотой. Каждый из них есть продукт сюрдетерминации факторов. Слово «жизнь» будет сверхопределено целой серией признаков, сбитых в кучу без всякой иерархии: движением, даром речи, обладанием лицом, кровью, полезностью для человека и т. д.

Детские объяснения, в частности, свидетельствуют о том же самом явлении[101].

Может показаться, что эти сюрдетерминации совершенно тождественны с тем, что происходит у нас: ведь и у нас каждое понятие определяется огромным числом составных частей, и притом разнородных. Но, повторяем, то, что отличает сюрдетерминацию от такой детерминации или, если хотите, что отличает беспорядок от сложности, — это отсутствие в сюрдетерминации какой бы то ни было иерархии и какого бы то ни было реального упорядочения между факторами: так как ребенок никогда не осознавал их одновременно, то они действуют на его рассуждение поочередно, в поле внимания они проникают в различные моменты. И потому концепт подобен металлическому шарику, который притягивается последовательно и случайно пятью-шестью электромагнитами и который скачет от одного к другому без всякой системы. Сюрдетерминация является, в силу отсутствия глобального осознания, системой, находящейся в состоянии неустойчивого равновесия или, если предпочесть метафору из химии, в состоянии «ложного равновесия» — такого, как кажущийся покой, представляющий всего лишь результат сцепления или склеивания (синкретизм). Сложность понятия у взрослого, напротив, не исключает равновесия: так как ум осознал каждый из факторов не отдельно, но в его отношениях с другими, то все они действуют вместе на понятие, а потому получается синтез и иерархия.

Можно перевести эти явления психологического равновесия на язык формальной логики. На этом языке можно сказать, что ребенок не

способен систематически ни к логическому сложению, ни к логическому вычитанию. Известно, что следует подразумевать под этими словами. Возьмем два понятия в их объеме или такие два класса, как класс «позвоночных» и класс «беспозвоночных». Логическое сложение состоит в том, чтобы найти наименьший из классов, который содержит их оба: это класс «животных». Значит, «животные» = «позвоночные» + «беспозвоночные». Или два других класса: класс «протестантов» и класс «женевцев». Логическое умножение этих классов есть операция, состоящая в том, чтобы найти наибольший класс, который содержится одновременно в этих двух классах, или, если угодно, совокупность общих этим двум классам элементов, то есть класс «женевских протестантов» или «протестантских женевцев». Итак, «протестанты» х «женевцы» = «женевские протестанты». В примере с позвоночными и беспозвоночными нет общего элемента, иначе говоря, нет позвоночно-беспозвоночных. Отсюда «позвоночные» х «беспозвоночные» = 0. Умножить — это всегда исключить; найти совокупность или определить понятие «женевский протестант» — это и в самом деле исключить: 1) женевцев-непротестантов и 2) протестантов-неженевцев.

Если понятия взрослых находятся в состояния равновесия, то это потому, что они являются продуктом логических сложений и вычитаний. Если предметы, находящиеся в движении, имеют силу (как ручеек) и если предметы, оказывающие сопротивление, также имеют силу (как скамья), то понятие силы будет результатом логического сложения этих разных классов: «предметы, оживленные силой» = «предметы в движении» + «предметы сопротивляющиеся» + ... и т. д. Напротив, дети, чьи ответы мы цитировали, никогда не складывают такие факторы или такие классы предметов. Они рассматривают их поочередно, не суммируя, и вот почему они не могут определить слова «сильный». Они не скажут: «Сила — это когда можно переносить вещи и *также* либо *или же* когда можно идти вперед», — они скажут, как Элльб: «Это когда можно переносить вещи», забывая об этом первом предложении: «Это когда можно идти вперед». Так что скамья то будет иметь силу, поскольку она «выдерживает», то не будет иметь силы, ибо не двигается вперед: нет логического сложения факторов, а имеется хаотическая сюрдетерминация.

Взрослый тоже, подобно Дюссу, определит жизнь, по крайней мере, у животных, через самодвижение и наличие крови, но он перемножит оба фактора один на другой. Иначе говоря, он определит жизнь наличием *одновременно* крови и самодвижения (а не только одним или другим фактором, как в случае логического сложения): так что для взрослого солнце не будет живым, поскольку в нем нет крови, а есть только самодвижение, и труп тоже не будет живым, потому что в нем есть кровь, но нет самодвижения. Ребенок же, наоборот, станет рассуждать, как Дюсс: он не перемножит оба фактора, но будет рассматривать их отдельно. Он скажет, что солнце живое, ибо движется, забыв, что в нем нет крови. Или даже если в ограниченном числе случаев ребенок и думает об этом втором условии, оно не помешает ему утверждать, что солнце живое (хотя и лишено крови), лишь бы у него в сознании сохранялась идея самодвижения. Короче, нет логического умножения или приведения в порядок факторов: каждый действует отдельно.

Интересно констатировать, что эти факты, полученные путем простого разговора, вполне подтверждают результаты, которые мы собрали перед этим с помощью гораздо более совершенной техники[102].

Применяя и видоизменяя тест Берта, мы действительно нашли, что дети обнаруживают неспособность к логическому умножению даже в случаях, по-видимому, очень простых. Вот один из этих случаев. Ребенку предлагают следующий тест, записанный на бумаге, которую ему оставляют перед глазами: «Если это животное обладает длинными ушами, то это осел или мул. Если у него толстый хвост, то это мул или лошадь. Так вот, у него длинные уши и толстый хвост: что это такое?» Опыт показывает, что у малюток как раз в возрасте, который мы изучаем в этом параграфе (к 8 годам, в нашей статье мы называем этот период нерассуждающей стадией), ребенок не доходит до того, чтобы принять в соображение одновременность двух условий, или до того, чтобы их соединить в своем сознании в один пучок. Ребенок то думает о длинных ушах, но, так как он забывает, что животное должно иметь также толстый хвост, он не видит, почему бы искомому животному не быть ослом или мулом, то он думает о хвосте, но забывает, что нужно, чтобы у животного были длинные уши, а потому не видит, почему это скорее мул, чем лошадь. Значит, искомое

животное — это лошадь, осел или мул — не важно. И что особенно любопытно, так это то, что в возрасте, когда ребенок доходит до мысли о двух условиях одновременно, его привычка мыслить при помощи простого соположения оказывается сильнее и ему не удается произвести логического умножения. Так, Фурн (9 л. 10 м.) не может выбрать, несмотря на четыре продолжительных чтения, между лошадью, ослом и мулом, потому что *«это может быть осел, раз сказано: если у этого животного длинные уши — это осел или мул. Это может быть лошадь, потому что сказано: если у этого животного толстый хвост — это лошадь или мул»* и т. д.[103] За отсутствием логического умножения исключение («или-или») не производится.

Таким образом, неспособность ребенка производить логические умножения представляется весьма общей, ибо кроме опыта, который ее обнаруживает, она заключается еще в том весьма распространенном явлении, что ребенку трудно давать определения, которые охватывали бы определяемое целиком.

Кроме того, мы только что видели, что эта трудность расположения концептов в иерархическом порядке более распространена, чем мы это вначале думали, раз она возникает по поводу, как логического сложения, так и умножения. Сначала мы полагали в цитированной нами статье, что у детей имеется просто тенденция заменять логическое умножение логическим сложением. Но в действительности в тесте, о котором идет речь, они даже не складывают условий: «длинные уши» и «толстый хвост» они попросту сополагают. По поводу определения силы, например, можно было бы столь же хорошо сказать, что ребенок замещает логическое сложение умножением. На практике же он не способен ни к той, ни к другой из этих операций, по крайней мере, систематической. Это, впрочем, вполне естественно, ибо логические сложения и умножения, очевидно, два солидарных процесса.

Скажем сразу же, что эта трудность пользоваться элементарными логическими операциями определяет всю структуру детского рассуждения. В самом деле, рассуждение, не предполагающее ни логических сложений, ни умножений, за исключением простейших, может быть лишь рассуждением, идущим от единичного к единичному. Ведь каждый силлогизм опирается на пользование

общими понятиями или классами, которые суть продукты сложения или умножения классов более элементарных, и если силлогизм и не играет роли в функционировании дедукции, которую ему приписывали, то у него все же имеется необходимая роль в проверке новых случаев путем применения старых. В то же время, если логическое умножение чуждо ребенку, хотя бы в общих чертах, то все пользование альтернативами и исключениями нарушено: ведь умножать два класса — это значит нечто исключить из каждого, по крайней мере, в большинстве случаев; но если ребенок не умеет исключать систематически, то это открывает настежь двери всем противоречиям. Все это основные явления, к изучению которых мы приступаем.

При этом снова становится понятным, какими глубокими корнями обладает результат, который нам дала глава I: ребенок не умеет пользоваться терминами и отношениями противоречия. Утверждение, что существует противоречие между причиной и следствием, предполагает сознание исключения из правила; а исключение — это выделение, и если умение исключать у ребенка зависит от пользования логическим умножением, то само собою ясно, что возможность противоречия зависит от возможности этой существенной логической операции. Теперь понятно, почему так поздно появляется отношение явного противоречия.

§ 3. Противоречие у ребенка

Теперь на основании предыдущего ясно, что до известного возраста (минимум до 7—8 лет) ребенок остается нечувствительным к противоречию. Если ребенок не умеет определить даже односторонне детерминированное понятие, то уже здесь возникает первый фактор противоречия: ребенок, не осознав способа, каким он употребляет данное понятие, будет постоянно колебаться в своих рассуждениях между подразумеваемым концептом, которым он обладает, и частным определением, которое он дает. В частности, если сложные понятия и впрямь результат сюрдетерминации фактов, благодаря которой ребенок не может ни слагать, ни умножать логические факторы, а значит, не может одновременно держать их в сознании, то в этом будет еще один

источник противоречий, еще более важный. Это-то нам и нужно теперь установить.

Начнем с классификации различных типов противоречия у ребенка.

Можно сгруппировать разновидности противоречий у ребенка в различные типы согласно таблице, в которой две рубрики будут относиться к строению противоречий, а две другие — к объекту суждения. К типам построения мы отнесем *противоречие в силу забывчивости* (contradiction par amnésie) и *противоречие в силу сгущения* (contradiction par condensation) или в силу сюрдетерминации, так как сгущение есть ее продукт. Типы, распределяемые по объектам, суть противоречия, касающиеся концептов и суждений о классах, и противоречия, касающиеся объяснений и суждений о причинности.

Противоречие в силу забывчивости — это тип, не имеющий ничего специально детского, который гораздо менее богато представлен у ребенка, чем у нас, по причинам, о которых мы скажем в дальнейшем. Ребенок колеблется, как это случается и с нами, между двумя мнениями: например, тем, что луна живая, и тем, что она неживая. У него имеются хорошие доводы в пользу каждого из этих мнений, но вместо того, чтобы выбрать или отказаться отвечать, ребенок станет утверждать один за другим оба эти мнения. Он будет утверждать, что луна живая. Несколько дней спустя или даже когда его начнут спрашивать несколькими минутами позже, он очень искренне будет это отрицать. И вот после каждой такой перемены фронта ребенок действительно забывает свое предшествующее верование, он вспоминает о том, что сказал, но забывает основания, имевшиеся у него, чтобы так верить, он не может снова войти в прошлое состояние сознания. Это с нами тоже случается, но не в проблемах чисто интеллектуальных, ибо тогда мы знаем, что переменили верование, и не забываем того, какое отбрасываем, а в проблемах, в которых важное место занимает оценочное суждение: в морали, например, или религии — взрослый часто ведет себя подобно детям, о которых мы говорили. Он может на протяжении нескольких мгновений совершенно забыть о том веровании, которое ранее искренне переживал, и опять вскоре к нему вернуться.

Эта форма противоречия, однако, гораздо чаще встречается у ребенка, чем у нас, в особенности в силу двух обстоятельств.

Прежде всего, как мы это уже видели (часть I, глава V, § 9), модальность суждения очень различна у ребенка и у нас. Иначе говоря, реальность для нас всегда если и не расположена в одной плоскости, то все же объединена, связана и приведена в иерархический порядок при помощи единственного критерия — опыта. У ребенка, наоборот, имеется несколько разнородных реальностей: игра, действительность, поддающаяся наблюдению, мир вещей, о которых он слышал и о которых ему было рассказано, и т. д. И эти-то реальности более или менее бессвязны и не зависят одна от другой. А поэтому, когда ребенок переходит от состояния верования к состоянию игры или к состоянию подчинения речи взрослых (вербальная действительность, то есть построенная на доверии к словам взрослого), к состоянию личного исследования и т. д., то его мнения могут чрезвычайно видоизмениться: ребенок может отрицать то, что он утверждал. В этой изменчивости или, вернее, в этом замечательном непостоянстве верований содержится первый фактор противоречий в силу забывчивости — и фактор очень важный. Можно даже предположить, не впадая в парадокс, что верования ребенка варьируются в прямой зависимости от его окружения, и, смотря по тому, находится ли ребенок со своими родителями, со своими учителями, один он или с товарищами, он может иметь три или четыре системы взаимно перемежающихся верований. Мы видели детей 8 лет, которые убежденно и серьезно говорили, что существуют великаны около Женевы и на Салэве, а потом, замечая нашу улыбку, утверждали, что они в это никогда не верили; ясно, что здесь имеются две группы противоречивых верований, и, находясь в присутствии незнакомых лиц, какими были мы, ребенок не знает сразу, какую из них принять. Впрочем, многие из взрослых обнаруживают то же умонастроение, и можно без труда найти людей из народа, которые в черта верят в церкви, но не верят в мастерской.

Второе обстоятельство, которое весьма благоприятствует частоте такого рода противоречий, — это весьма распространенная детская забывчивость. Представляют интерес иллюзии перспективы, обнаруживаемые детьми в их собственных мыслях, и отсутствие памяти о том, что они сказали или подумали. Ребенок может

утверждать, например, что все ручейки вырыты рукой человека. Его выводят из заблуждения, ему объясняют, что вода сама может проложить себе дорогу. Немного спустя или даже непосредственно после этого объяснения ребенок уже думает, что он сам дошел до той мысли, которую ему внушали, и полагает, что он так всегда думал. Так, многие мальчики от 6 до 8 лет верят, что люди думают ртом или что мысль — это голос, находящийся в голове, и т. д. Если им известно слово «мозг», то это всегда недавнее приобретение, но как только они это слово узнают, они совершенно забывают предшествовавшие идеи. Они утверждают, что никогда не воображали, будто бы люди думают ртом, и верят, что они открыли сами и понятие, и слово «мозг».

> Например, Рейб (8 л. 7 м.) утверждает, что думают *«нашими мозгами.* — Кто тебе это сказал? — *Никто...* — Где ты узнал это слово? — *Я его всегда знал.* — Что это такое мозг? — *Это трубки головы».* Минуту спустя: «А кто тебе это сказал о «трубках головы»? — *Никто.* — Ты это слышал? — *Нет*» и т.д.
>
> Ребенок того же возраста, у которого мы спросили, из чего сделана луна, ответил нам, что он об этом ничего не знает. Тогда мы показали ему наши часы и спросили, из чего они сделаны. Ответ: из золота. «А луна? — *Тоже из золота.* — С каких пор ты это знаешь? — *Я это всегда знал.* — Кто-нибудь тебе это сказал или ты сам до этого додумался? — *Я додумался сам.* — С каких пор? — *Я всегда знал*» и т. д.

Мы, впрочем, достаточно уже настаивали в предыдущих работах[104] на отсутствии связи между памятью и вниманием, что обнаружилось в опытах с детьми от 7 до 8 лет по решению маленьких задач на рассуждение, и это позволяет нам быть краткими в изложении явлений забывчивости. Напомним только, что отмеченные трудности связаны с неспособностью ребенка осознать свою собственную мысль: так как ребенок не привык наблюдать за ходом своей мысли, то эта последняя подвержена иллюзиям перспективы, случаям забывчивости, а, следовательно, и противоречия.

Поэтому следует причислить к тому же типу противоречий те, которые являются результатом того, что ребенок не осознает

определения концептов, обусловливаемых единичным фактором. Само собой разумеется, что это противоречие между действительным употреблением концепта и его определением ведет к противоречиям. Так, в предшествующем параграфе мы видели, как Шней (6 л. 6 м.) рассматривал облако как живое, потому что оно движется, но не считал живыми автомобили, которые тоже, однако, движутся, и т. д.. Вообще-то, раз знаешь основание этих колебаний, — значит, противоречия нет, но фактически дети не знают причины своей бессвязности, и если рассматривать только то, что они говорят, или то, что у них имеется в сознании, то противоречие налицо. Оно обязано, собственно говоря, не забывчивости, а недостаточности осознания, что аналогично.

Что касается *противоречия в силу сгущения*, то оно гораздо более важно с теоретической точки зрения, потому что особо присуще ребенку, если, конечно, из этого противоречия не делать отличительного признака всех концептов в период образования и если с ним не сравнивать тех противоречий, в которые попадают ученые, оперируя еще плохо разработанными понятиями (как это было долгое время с понятием бесконечного в математике или с понятиями причины, силы, действия на расстоянии, эфира и т. д.). И в самом деле, мы видели, что большинство детских концептов сюрдетерминировано большим числом разнородных факторов, например сопротивляемостью и деятельностью для понятия силы или движением, наличием крови и деятельностью для понятия «жизнь», и что ребенок попросту сваливает в кучу эти факторы, не умея их сложить или умножить логически. Подобное отсутствие выбора и иерархии необходимо ведет к противоречию. Эта сюрдетерминация свидетельствует вовсе не о какой-то мистической тенденции играть идентичностью, но просто о неспособности тормозить и исключать. Так что ребенок постоянно будет стоять перед альтернативами, и за неумением оперировать логическим умножением он будет подвергаться влиянию альтернативных терминов одновременно и, следовательно, впадет в противоречие. Сгущение, таким образом, есть результат сюрдетерминации: концепт будет в итоге не системой, но разнородным и противоречивым конгломератом, результатом принадлежности сразу ко многим реальностям.

Легко распознать это явление в примерах, которые мы дали в предшествующем параграфе по поводу сюрдетерминации, и бесполезно их еще приводить, ибо все они сходны. Так, Дюсс (9 л.) рассматривает солнце то как живое, то как неживое, в зависимости от того, определяется ли оно тем или другим элементом, из которого слагается понятие «жизнь» («Потому что оно освещает» или: «Потому что у него нет крови»). Этот концепт для Дюсса есть конгломерат, противоречивое сгущение. Им (8 л.) равным образом рассматривает ветер то как живой, то как неживой, так как понятие «жизнь» для Има является противоречивым сгущением признака движения (дуть) и признака тепла. Пиг, Элльб, Берг представляют подобные же случаи.

Итак, концепты «жизни» и «силы» для этих детей представляют настоящие противоречивые сгущения. Подобные противоречия в изобилии наблюдаются до 7—8 лет. Можно, впрочем, произвести подобные конгломераты экспериментальным путем. Так, изучая уже упомянутый (глава II, § 4) тест Берта: «Эдит светлее, чем Сюзанна, Эдит темнее, чем Лили: которая самая темноволосая?», мы нашли вот что: ребенок не понимает, что одна и та же девочка может одновременно быть светлее одной и темнее другой. В этом смысле, кажется, что он хочет еще больше нашего избежать противоречия, но здесь только одна видимость, результат того, что ребенок не умеет оперировать суждениями об отношении. И доказательством может служить то, что ребенок, рассматривающий Сюзанну как блондинку, а Лили как брюнетку, приходит к противоречивому суждению (и удовлетворяется им), которое состоит в приписывании Эдит белокурого цвета волос, впадающего в черный. Таким образом, Эдит в одно и то же время темнее, чем брюнетка Сюзанна, и светлее, чем блондинка Лили! Очевидно, здесь имеется лишь временная нелепость, обязанная условиям опыта, но тот факт, что дети испытывают на этой ступени трудность контролировать гипотезы, хорошо показывает, что должно происходить в повседневной жизни. Кроме противоречий, вызванных сгущением, которые встречаются в понятиях и суждениях о классификации или о простых отношениях, можно наблюдать в причинных объяснениях постоянные противоречия или в силу запамятования (нет смысла к этому возвращаться), или в силу сгущения. Вот пример:

То (7 л 6 м.) полагает, что лодки держатся на воде, *«потому что это из дерева* — Почему дерево остается на воде? — *Потому что это легкое, и маленькие лодки имеют паруса* [сюрдетерминация]. — А те, у которых нет парусов, почему они не опускаются на дно? — *Потому что это легкое.* — А большие корабли? — *Потому что они тяжелые.* — Значит, то, что тяжело, остается на воде? — *Нет.* — А крупный камень? — *Он идет на дно.* — А большие корабли? — *Они остаются, потому что они тяжелые.* — Только поэтому? — *Нет.* — Еще почему? — *Потому что у них большие паруса.* — А когда паруса убирают? — *Они становятся менее тяжелыми.* — А если ставят опять паруса? — *То же самое. Они остаются* [на воде], *потому что они тяжелые»*.

Принципиально, если выявлять бессознательные тенденции ребенка, здесь, может быть, и не будет столь вопиющего противоречия, как кажется на первый взгляд, ибо возможно, что То рассматривает вес в качестве знака силы. Большие корабли держатся на поверхности воды, потому что они сильны, а маленькие, потому что они поддерживаются водой. Но То об этом ничего не говорит и нисколько этого не сознает. Фактически в плоскости сознания и в плоскости вербального формулирования противоречие налицо.

Нет надобности приводить другие примеры. Мы вскоре найдем их по поводу трансдукции. Впрочем, противоречия в объяснениях по структуре своей ничем не отличаются от противоречий, относящихся к простым суждениям о классификации или о логическом отношении.

§ 4. Психологический эквивалент непротиворечивости и понятие об умственной обратимости

Теперь небезынтересно будет поставить вопрос, каково психологическое значение детских противоречий. Тут имеется важная задача, которую интересно уточнить, чтобы приступить к вопросу о рассуждении у детей во всей его общности.

Что такое противоречие между двумя суждениями или противоречие в недрах самого понятия? С логической точки зрения это

первичное и неопределимое понятие, которое можно описать, попросту указав на моральную невозможность утверждать одновременно противоречащие положения. Но с точки зрения психологической тут имеется проблема, ибо неясно, как ум доходит до желания избежать противоречия и каковы условия непротиворечивости. О психологической (а не логической) структуре мысли, как и о структуре любого естественного явления, нельзя сказать сразу же, что она лишена противоречия (если определить непротиворечивость как полную согласованность или как взаимную зависимость частей или движений): слишком очевидно, что в недрах организма, например, сосуществует множество антагоничных тенденций, находящихся в состоянии неустойчивого равновесия, и таких, что развитие одной влечет за собою упадок других. Само собой разумеется, что психологически элементарная жизнь, инстинктивная или аффективная, повинуется той же необходимости. Нет ни одного чувства, которое не скрывало бы в себе биполярности, «двузначности» (ambivalence), как сказал Блейлер, и которая, с точки зрения сознания, есть противоречие. Как в психологическом ракурсе охарактеризовать поведение или состояние сознания, сосуществующее с отсутствием логического противоречия, в противоположность другим случаям поведения, — таким, которые, будучи представлены в форме явно выраженных суждений, противоречивы? Такова проблема, контуры которой мы хотели бы здесь наскоро очертить.

Рассматривая вещи вообще, можно, по-видимому, провести существенные различия: логическая непротиворечивость — это состояние психологического равновесия, в противоположность состоянию постоянной неустойчивости, в котором живет мысль. В самом деле, ощущения, образы, чувства удовольствия и неудовольствия, короче, «непосредственные данные сознания», как это достаточно теперь известно, уносятся постоянным «потоком сознания». То же самое можно сказать о непосредственных данных внешнего мира: они представляют вечное становление, по Гераклиту. Этому потоку противостоит несколько неподвижных точек, состояний равновесия, таких, как понятия и поддерживаемые ими отношения, в общем, весь логический мир, который, по мере того как строится, не зависит от времени, а, следовательно, находится в состоянии равновесия. Можно, значит, допустить, что каждое понятие в процессе

своего образования содержит еще и элемент противоречия и что достижение равновесия или неподвижности избавляет его от этой неувязки.

Но подобное приблизительное описание пока очень грубо. Так, не верно, что какое-нибудь понятие может быть неподвижно; всякая идея растет, адаптируется к новым случаям, обобщается или распадается. Эти операции, обязанные беспрестанной активности суждения, не ведут необходимо к противоречиям. Более того, постоянство идеи может быть указанием на ее логическую идентичность, но идентичность и непротиворечивость, конечно, не покрывают друг друга. Математические равенства не суть тождества и, однако, ускользают от противоречия. Равновесие, которое мы стараемся определить, предполагает постоянство чего-нибудь, но не может быть определено отсутствием всякого движения: это «подвижное равновесие». Такое равновесие может быть определено как обратимость (réversibilité) уравновешенных операций. Операция, лишенная противоречия, есть операция обратимая. Следует принимать этот термин не в смысле логическом, который является производным, но в смысле строго психологическом: умственная операция обратима, когда, исходя из результата этой операции, можно найти операцию, симметричную по отношению к первой, и когда она приводит к данным этой первой операции, не видоизменяя их. Так, распространение, как это делает ребенок, понятия «сила» = «деятельность» на понятие «сила» = «сопротивляемость» путем простого синкретического суждения, не прибегая к логическому сложению, не составляет обратимой операции: сгущенное понятие, получающееся в результате этой операции, видоизменяет и то и другое из первоначальных понятий. Поэтому ребенок и впадает в противоречия, которые мы отметили. Наоборот, логические операции обратимы. Если я распределяю данную мне группу предметов на четыре равные кучки, то я могу вновь найти первоначальную группу, умножая одну из моих четвертей на четыре: умножение есть операция, симметричная по отношению к делению. Каждой рациональной операции соответствует симметричная операция, которая позволяет вернуться к отправному пункту. Противоречие узнается, таким образом, просто по необратимости какого-нибудь процесса, по тому,

что нельзя найти никакой вполне симметричной операции, чтобы проконтролировать операцию первичную.

Такое описание с точки зрения логики столь очевидно, что нелепо настаивать на нем, но логический трюизм может скрывать значительную психологическую сложность. В самом деле, ребенок не сразу обнаруживает способность к обратимым операциям, а потому, чтобы уловить реальное значение появления в истории мысли потребности избегать противоречия, следует ближе разобраться в психологических условиях обратимости.

Ограничим вначале задачу областью *направленной* мысли. Очевидно, что мысль ненаправляемая (такая, где индивидуум не ставит себе никакой настоящей задачи, но ищет лишь удовлетворения несознаваемой или не вполне сознаваемой потребности) есть, по существу, мысль необратимая. В этом-то и состоит ее главная оригинальность. Так, необратима серия ассоциаций идей: причина этого в том, что ассоциации идей почти всегда направляются эффективной тенденцией, которую ничто не принуждает сохраняться такой, как она есть. Если от идеи «стол» я приведен временным интересом к идее «Наполеон», я, что весьма вероятно, не проделаю обратного пути при помощи тех же посредствующих этапов (стол, замок, Мальмезон, Наполеон), когда меня заставят несколько часов спустя ассоциировать мои идеи со словом «Наполеон». Мой путь, скорее, пойдет вниз по течению необратимого потока моей спонтанной мысли. Точно так же сновидение заставляет дефилировать в сознании спящего необратимую серию образов, ведомую желанием или бессознательной тенденцией, как это делает воображение, когда оно просто воспроизводит перипетии события без логических или причинных связей, без включений, без этих «если... то», которые одни позволили бы спящему или мечтающему реально воздействовать на этот кинематограф, иначе говоря, восстановить благодаря образам предшествовавшее и в некотором смысле пойти вверх по течению времени. Короче, тут имеется поток образов без обратных связей. Для того чтобы возникла обратимость, нужно, чтобы были собственно операции — построения или разложения, при помощи рук или умственные, имеющие цель предвидеть или же воспроизвести явления. Итак, простое следование образов без иного направления, чем

то, которое ему сообщает бессознательное желание, будет недостаточным для создания обратимого процесса.

Однако каким же условиям должны подчиняться операции в направленной мысли (повинующейся сознаваемым направлениям) для того, чтобы быть действительно обратимыми? Мысль ребенка, как всякая мысль, повинуется двум основным интересам, взаимодействие которых как раз и регулирует эту обратимость: *имитация* (imitation) действительности организмом или мыслью и *ассимиляция* (assimilation) действительности организмом или мыслью.

Имитация действительности — это та основная тенденция детской деятельности, которая состоит в воспроизведении (сначала при помощи жестов, а потом путем воображения) внешних движений, к каким организм принужден приноравливаться, а затем последовательности вообще или частной последовательности событий и явлений. Имитация — это потребность моего «Я» постоянно воспроизводить (для того чтобы адаптироваться) историю вещей, причем неважно, будет ли это воспроизведение телесным или умственным. А вот мысль, поскольку она является органом подражания, не имеет еще ничего обратимого[105]. Порядок явлений в природе, конечно, необратим, за исключением некоторых механических последовательностей, которые ум выявляет очень поздно и как раз благодаря опытам, предназначенным для того, чтобы построить некоторого рода обратимость, которую ум желает достигнуть. То или иное слово, которое ребенок имитирует, произносится его родителями сегодня с одной интонацией, завтра — с другой, сейчас оно употребляется в одном смысле, на следующий день — в ином. Человек, которому ребенок старается подражать в своей игре или в рисунке, нынче одет так, а завтра иначе и т. д. Вполне естественно, что простого подражания реальности недостаточно, чтобы сразу вызвать обратимость умственных операций, если к подражанию не присоединится усвоение этой реальности моим «Я». Если лодки сегодня представляются держащимися на воде потому, что они легки, а завтра — потому, что они тяжелы, то это само собой понятно, коли мысль ограничивается воспроизведением серии частных случаев, не ассимилируя их между собой (например, маленький кораблик в тазе с водой или тяжелый корабль, спущенный на озеро). Так что подражание реальности может привести лишь к

необратимости, если только оно не комбинируется с тенденцией ассимилировать.

Ассимилирующая тенденция, обнаруживаемая мыслью, должна, по-видимому, сразу же обеспечить устойчивость суждений. Психологически, как и биологически, ассимилировать — значит воспроизводить себя самого при помощи внешнего мира, иначе говоря, настолько преобразить восприятия, чтобы сделать их идентичными своей собственной мысли, то есть предшествующим схемам. Ассимилировать — значит сохранять и в известном смысле отождествлять. Так ребенок, который чувствует себя живым, рассматривает равным образом как живых животных, звезды, облака, воду, ветер и т. д.; все эти разнообразные явления ассимилируются в одной и той же единственной схеме. Среди постоянного потока случаев или частных опытов, образ которых рисует подражание, ассимиляция как будто бы создает неподвижный элемент, однообразную манеру реагировать в ответ на становление вещей.

Но эти факты показывают, что умственная ассимиляция имеет у ребенка гораздо более сложную историю, чем это кажется. Действительно, если ассимиляция является слиянием нового предмета с уже существующей схемой, то весьма возможно вначале, что это слияние будет взаимным разрушением: предмет, будучи новым и до сих пор неизвестным, останется не сводимым к схеме, и тогда оба будут извращены их отождествлением. Другими словами, предмет потеряет свои специфические черты, а схема не только будет расширена и обобщена, но и изменена сверху донизу.

Большое число фактов показывает нам, что как раз в таком виде и представляется первичная ассимиляция, которую мы можем в этом смысле назвать деформирующей. Прежде всего, ассимиляция бывает всегда деформирующей в ненаправленной мысли. Во всяком случае, так можно истолковать постоянное сгущение в сновидении и воображении, описанное Фрейдом: сгустить два образа означает сплавить их в один составной образ (например, лицо, соединяющее черты двух отдельных лиц). Не подразумевать их под схемой, сохраняющей их соответствующую индивидуальность, а втиснуть их насильно в схему, появляющуюся в результате недостаточно ясного различения обоих образов. В направленном понимании ребенка многие явления аналогичны этой деформирующей ассимиляции.

Таково, например, явление синкретизма, который, как мы узнали это в ином месте (часть I, глава IV), как раз является промежуточным между сгущением ненаправленной мысли и обобщением мысли направленной. Так, в опытах, которые уже мы обсуждали, ребенок читает фразу *A*, потом фразу *B*, и, хотя *A* и *B* ничего общего не имеют, ребенок, от которого требуют найти две фразы, означающие «то же самое», сливает их в общую схему, построенную как попало. Здесь, следовательно, имеется ассимиляция, причем очевидно, что эта ассимиляция — деформирующая в том смысле, что если *A* усваивает, то и деформирует *B* (ребенок понял бы *B* совершенно иначе, если бы предварительно не прочел *A*) и, в свою очередь, *A* усваивается и деформируется *B*. Сюрдетерминация понятий, о которой мы говорили в предшествующем параграфе, представляется в этом отношении просто частным случаем синкретизма, а значит, деформирующей ассимиляции. Но в этом последнем случае различные составные части не ассимилируются между собой вполне, оставаясь частично чуждыми одни другим; и лишь временно та или иная составная часть извращает другую и одновременно извращается ею.

Короче, стремление мысли к ассимиляции внешнего мира не может сразу привести к обратимости умственных процессов. Напротив, на первоначальных стадиях, как это показывают явления сгущения и синкретизма, ассимиляция, желая быть слишком полной, разрушает одновременно и предмет, подлежащий ассимиляции, и ассимилирующие схемы. А раз схема и предмет изменены, мысль не может после акта ассимиляции вернуться назад и диссимилировать их, чтобы снова найти их самоидентичными. Схема *A* и предмет *B* (например, две фразы, о которых мы говорили только что, или два названия сгущенного образа, или обе составные части сюрдетерминированного понятия) не порождают синтеза (*A* + *B*) или (*A x B*), как это было бы в нашем мышлении, но нечто, что разрушает и *A*, и *B* — целиком или отчасти. Процесс необратим. Он не может быть выражен формулой *A* + *B* —> *C*, чтобы можно было идти и обратным путем: *C* —> *A* + *B*. Его можно представить только в следующей схеме: *A* + *B* —> *C*, так что *C* —> *A′* + *B′* или —> *A* + *B′* или —> *A′* + *B*.

Скажем в заключение, что ни тенденция к имитации, ни тенденция к ассимиляции вещей, когда они действуют каждая в

отдельности, не могут обеспечить мысли ребенка обратимость, которая избавила бы ее от противоречия. Каждая из этих двух тенденций, предоставленная самой себе, ведет к мечте или к игре — к деятельности, в которой необратимость мысли остается почти полной.

Что же нужно, чтобы появилась обратимость умственных операций? Нужно, чтобы ассимиляция и имитация находились в сотрудничестве, вместо того чтобы дергать мысль в разные стороны, как это бывает на начальных стадиях.

Действительно, во всякой малоразвитой мысли имитация и ассимиляция составляют два противоположных полюса. Когда новое явление возникает в среде, окружающей организм, этот последний может приспособиться к нему и порвать с предшествующими привычками рассуждения или воображения, чтобы построить в себе новый и оригинальный образ, послушно копирующий неизвестное явление: это и есть тенденция к имитированию, которая состоит в воспроизведении вещей при помощи жестов или мысли, а значит, в деформировании прежних жестов и мысли под влиянием вновь появившихся вещей. Или организм может силой ввести это новое явление в привычные схемы, двигательные или интеллектуальные, подобно тому, как это бывает в игре детей, в синкретизме детской мысли или же в сгущении при сновидении; это тенденция к ассимиляции, которая состоит не в воспроизведении вещей через жест или мысль, но в том, чтобы питать либо воспроизводить личные двигательные тенденции, как и предшествующие схемы мысли, при помощи вещей, а следовательно, деформировать вновь появившиеся вещи прежними жестами или прежней мыслью. Ясно, что имитация и ассимиляция в корне антагонистичны.

Этот-то антагонизм и порождает необратимость мысли. В самом деле, почему ассимиляция, сливая предмет *B* и схему *A*, деформирует их? Потому, что в тот момент, когда мысль ассимилирует, она перестает подражать. Иначе говоря, имитация перестает сохранять за образами, соответствующими *A* и *B*, все их своеобразие. Если, ассимилируя *B* и *A*, мысль могла бы сохранить нетронутыми образы, подразумеваемые под *A*, то очевидно, что процесс $A + B \longrightarrow C$ был бы обратим и $C = A + B$. Элемент *C* представлял бы синтез, а не смешение *A* и *B*. Короче, необходимое и достаточное условие для того, чтобы ассимиляция была обратимым процессом, состоит в том, чтобы она

сопровождалась имитацией явлений, прямо пропорциональной их ассимиляции. И наоборот, почему имитация, довольствуясь воспроизведением истории вещей в действии или воображении, составляет процесс необратимый, подобно самому становлению явлений? Дело в том, что, имитируя сегодня явление *A*, а назавтра явление *B*, ребенок отказывается ассимилировать их между собой или, говоря языком логики, не старается обобщить своих опытов или наблюдений. Условие же обратимой имитации образует соответствующая ассимиляция.

Итак, поскольку имитация и ассимиляция антагонистичны, имеется необратимость мысли, а поскольку между этими двумя тенденциями устанавливается гармония, имеется обратимость. С позиций логики это трюизмы, но для психолога представляется интересным проанализировать условия столь трудной для ребенка систематизации, как та, которая ведет к появлению обратимых логических процессов. Показывая, что логическое противоречие есть результат существенного, с генетической точки зрения, конфликта между имитацией и ассимиляцией, получишь хотя бы психологическое представление о логической структуре мысли; а подобные толкования никогда не бесполезны.

Каковы же факторы, которые делают солидарными имитацию и ассимиляцию? Ссылаться на появление потребности в единстве — означало бы замыкаться в порочный круг и объяснять непротиворечивость при помощи нее же самой. Наоборот, разрывая порочный круг (ибо он здесь задан фактами), можно сказать, что имитация и ассимиляция спонтанно влекут друг друга с самого начала своего функционирования. Действительно, для мысли невозможно ассимилировать что-либо без некоего фактора различия, который сохранял бы в известной мере отличия ассимилируемых предметов, иначе говоря — без определенной имитации, и невозможно имитировать новое явление, не создавая в себе самим этим фактом процесса, стремящегося продолжаться непрерывно и воспроизводить сколько-то раз образ этого явления, который перестает быть новым и входит в область ассимилированных предметов. Вот почему Болдуин, стараясь охарактеризовать имитацию, ввел в его описание отчетливый элемент ассимиляции («циркулярная реакция»). Если ассимиляция и имитация в течение долгого времени остаются антагонистичными, то

это происходит единственно под давлением внешней реальности и тех образов, слишком новых и слишком меняющихся, которые она беспрестанно представляет мысли. Но как только реальность в достаточной мере ассимилирована, ассимиляция и имитация стремятся стать все более и более солидарными. В какой же момент солидарность станет достаточной, чтобы произвести действительную обратимость в мысли? Это тот момент, когда из механической солидарность превратится в логическую или моральную и будет регулироваться посредством точных и сознательных суждений об оценке. Здесь-то и вмешиваются еще раз социальные факторы мысли, которые присоединяются к факторам биологическим, чтобы довершить их работу.

Эгоцентризм мысли, характеризующий первоначальные стадии жизни ребенка, влечет за собой систематический антагонизм между ассимиляцией и имитацией. Эгоцентрический ум, с одной стороны, все ассимилирует для себя и со своей собственной точки зрения. Так, синкретизм, неотносительность детских понятий и т. д. обязаны этой эгоцентрической ассимиляции. И само собою разумеется, что эта ассимиляция — деформирующая, то есть не щадящая своеобразия ассимилируемых предметов. Так что полной имитации нет. С другой стороны, в силу своего эгоцентризма ребенок не осознает своей собственной мысли, у него нет чувства собственного «Я», а поэтому он постоянно имитирует вещи и своего ближнего благодаря тому роду смешения «Я» и другого лица, которым Жане и охарактеризовал имитацию. В эти моменты имитация полна, но не сопровождается ассимиляцией.

Таковы два противоположных полюса, между которыми постоянно колеблется ребенок: деформирующая ассимиляция, обязанная его эгоцентризму, и имитация без ассимиляции, обязанная отсутствию сознания самого себя, порождаемому эгоцентризмом.

Но в период, когда мысль социализируется, очень важное явление трансформирует ассимиляцию и имитацию и делает их между собою солидарными, приводя, таким образом, мысль к прогрессивной обратимости. Действительно, способность сойти со своей и стать на общую точку зрения лишает ассимиляцию ее деформирующего характера и принуждает ее сохранять объективность данных: отныне ребенок будет стараться найти между своей точкой зрения и точкой

зрения других нить взаимных отношений. Эта *взаимность* точек зрения позволит ему одновременно и включать в свое «Я» новые явления и происшествия, и сохранять их объективность, а именно их своеобразие. Далее, эта взаимность точек зрения приучит ум ко взаимности отношений вообще, а отсюда имитация реальности мыслью сможет пополниться ассимилированием первой второю.

Социальная жизнь, развивая одновременно взаимность отношений и сознание необходимых связей, отнимает у ассимиляции и у имитирования их антагонистический характер и делает их взаимно зависимыми. Социальная жизнь, стало быть, содействует тому, чтобы сделать умственные процессы обратимыми и вызвать этим появление логического рассуждения.

§ 5. Трансдукция

Предшествующие страницы могли показаться очень отдаленными от психологии детского рассуждения. Но это не так, ибо как раз противоречие и необратимость мысли ребенка объяснят нам природу трансдуктивного рассуждения. Вся структура детского рассуждения до 7—8 лет и даже в известной мере до появления дедукции в собственном смысле слова в 11—12 лет объясняется тем обстоятельством, что ребенок рассуждает по поводу единичных или специальных случаев, между которыми он не старается выяснить наличие или отсутствие противоречия и которые дают повод к еще не обратимым умственным опытам. Вот пример:

> Мы показываем Мюллю (8 л.) стакан с водой, кладем камешек в воду и спрашиваем, почему уровень воды поднялся. Мюлль нам отвечает: потому что камешек тяжел. Мы показываем Мюллю другой камешек и стараемся заставить его предсказать, что произойдет. Мюлль говорит о камешке: *«Он тяжел, он заставит воду подняться.* — А вот этот [камешек поменьше]? — *Нет.* — Почему? — *Он легкий».*

Может показаться, что у Мюлля имеется силлогическое рассуждение, которое применяет общий закон к частным случаям:

«Тяжелые предметы заставляют уровень воды пониматься. А этот камешек тяжел (или легок)... значит, он заставит (или не заставит) воду подняться». Несомненно, принимая во внимание то, что мы видели по поводу союзов причинности или логического основания (глава I) или по поводу бессознательности детского рассуждения (настоящая глава, § 1 и 2), Мюлль не должен сознавать общего предложения («Все тяжелые предметы заставляют...»). Но это неважно. Если Мюлль поступает логично, как если бы он сознавал этот общий закон, то можно допустить здесь суждение с помощью подразумеваемых силлогизмов — энтимему. Это заключение как будто подтверждается фактом, что объяснение Мюлля — это объяснение почти всех мальчиков его возраста: до 9 лет три четверти детей заявляют при подобном опыте, что камешек заставляет воду подниматься потому, что он тяжел, потому, что он давит на воду, и т. д.[106]. Но продолжим опыт:

> «Этот кусок дерева тяжелый? — *Нет*. — Если положить его в воду, то это заставит ее подняться? — *Да, потому что это не тяжело*. — А что тяжелее: этот кусок или этот камешек [маленький камешек и большой кусок дерева]? — *Камешек* [правильно]. — А что заставит воду подняться выше? — *Дерево*. — Почему? — *Потому что это больше* [потому что оно более объемисто, чем камень]. — Так почему же тогда камни заставляли подниматься воду только что? — *Потому что они тяжелые*. — А если я положу вот это [несколько камешков вместе]? — *Она потечет* [вода перельется через край]. — Почему? — *Потому что это тяжелое*».

Этот пример ясно показывает механизм детского рассуждения. Вначале не было никакого силлогизма: Мюлль не только не сознавал общего предложения, о котором мы только что говорили («Тяжелые предметы заставляют воду подниматься»), но он — что очень важно — не применял его хотя бы даже скрыто. Он утверждает, например, что дерево заставляет воду подниматься «потому, что оно нетяжелое», как раз после того, как он утверждал, что камень заставляет воду подниматься «потому, что он тяжелый». Откуда же происходит данный

силлогизм? Очевидно, что объяснить это могут только факты, изученные нами раньше, в особенности факт отсутствия осознания своей собственной мысли. Ведь если Мюлль противоречит самому себе, то делает он это не из удовольствия. Просто у него имеется несколько представлений одновременно. С одной стороны, он думает, что тяжелые предметы заставляют воду подниматься, поскольку они тяжелы, а не поскольку они велики. С другой стороны, он обладает подразумеваемым знанием, что крупные, объемистые предметы заставляют подниматься уровень воды. И, бессознательно руководствуясь этой схемой, он утверждает, что дерево заставляет воду подниматься «потому, что оно нетяжелое», но он осознал этот довод лишь потом и под влиянием сравнения между большим куском легкого дерева и маленьким тяжелым камешком, которое мы его принудили сделать. Однако это осознание было настолько слабым, что сейчас же после утверждения, что дерево заставляет воду подняться, так как оно объемисто, Мюлль заявляет снова, что несколько камешков заставят воду подняться потому, что они тяжелы. Короче, в сознании Мюлля имеется понятие объема, которым он иногда руководствуется. Но он осознал понятие веса лишь так, как если бы предметы весили пропорционально их объему: когда появляется противоречие между объемом и весом, Мюлль в своих объяснениях прибегает то к понятию веса, то к понятию объема.

Следует сделать два вывода: 1) Мюлль противоречит самому себе в своих объяснениях факта повышения уровня воды, потому что эти объяснения сюрдетерминированы двумя разнородными факторами (вес и объем), потому что он не осознал еще этого дуализма и потому что он не умеет в силу этого ни складывать, ни умножать логически эти два фактора. Анализом именно таких явлений мы занимались довольно продолжительное время в предшествующих параграфах; 2) отсутствие синтеза (это очень важно) принуждает Мюлля при сознательном рассуждении (когда он выявляет подразумеваемые связи) размышлять лишь относительно частных или специальных случаев. Для Мюлля невозможны никакое рассуждение (дедуктивное) и никакая индукция, потому что он начинает противоречить самому себе, как только пытается обобщить объяснение. Мюлль или будет обобщать, но при этом противоречить себе, что равно отсутствию

обобщения, или не будет себе противоречить — и тогда будет рассуждать лишь относительно специальных случаев.

Пример Мюлля далеко не единственный. Он может служить прототипом всех детских рассуждений до 8 лет и даже старше. Что касается детских рассуждений во время расспросов, то мы недавно видели (в предшествующих параграфах) случаи бессознательности, неспособности дать определение, неспособности к логическим операциям (к сложению и вычитанию) и противоречия. Все эти явления в совокупности показывают, что ребенок рассуждает не силлогизмами, а заключениями от единичного к единичному, без логической обязательности. Изучение спонтанного языка детей и союзов логической связи (глава I) привело нас как раз к тому же результату. В своих спонтанных рассуждениях дети тоже делают выводы от единичного к единичному. Или, если предпочесть другое выражение, все рассуждения, какие можно наблюдать, суть «умственные опыты», проделанные над единичными случаями, без попытки обобщить и без обращения к законам, предварительно обобщенным: *«Я могу закрыть* [мой картонный пюпитр], *если я хочу; для этого я не клею. После* [если я склею] *я не смогу закрыть»*. Список спонтанных логических оснований, перечисленных в § 5 главы I (по поводу слова «тогда»), уже достаточно показывает, насколько попытки доказывать, даже спонтанные, делаются на основании лишь умственных необобщенных опытов.

Короче, детские рассуждения идут не от общего к единичному (все объемистые предметы заставляют воду подниматься, значит, камешек заставляет подниматься воду, потому что он объемистый) и не от единичного к общему (это дерево объемисто и заставляет воду подниматься; этот камешек меньше и заставляет воду меньше подниматься и т. д.; значит, объемистые предметы заставляют воду подниматься), но от единичного к единичному и от специального к специальному (этот камешек заставляет воду подниматься, потому что он тяжел, значит, этот другой камешек также заставит воду подниматься, потому что он также тяжел; этот кусок дерева заставляет воду подниматься, потому то он большой, этот другой также заставит ее подниматься, потому что он тоже большой, и т. д.). Каждому предмету соответствует специальное объяснение и, следовательно, специальные отношения, которые могут дать место лишь специальным

рассуждениям. Это, по-видимому, вполне естественно, если мы примем в соображение то, что мы до сих пор наблюдали в детской речи и в суждениях. Поэтому черта эта не ускользнула ни от одного психолога, начиная со Стюарта Милля и Рибо. Штерн окрестил этот прием рассуждения словом *трансдукция* (transduction) в противоположность индукции и дедукции. Но до сих пор мы имеем лишь описание этой трансдукции, и нам нужно найти для нее объяснение. Сказать, что ребенок не умеет обобщать, — это значит ограничиться простой констатацией факта; нужно этот факт поставить в соотношение с тем, что нам уже известно относительно общих условий мысли ребенка.

Кроме того, следует заметить, что трансдукция не противостоит дедукции в том смысле, как считал Штерн: он попросту принял определение классической науки: «Дедукция — это переход от общего к единичному», но логики, а потом Гобло[107] показали, что дедукция может иметь своим объектом и единичные и специальные предметы, как это часто бывает в математике, и таким путем идти от единичного к общему. В самом деле, чтобы доказать, что сумма углов треугольника равна 180°, оперируют с одним треугольником, а потом только обобщают полученные выводы и переносят их на все треугольники, изменяя первоначальную фигуру, и, как говорит Гобло вслед за Махом, просто «строят» заключение, подлежащее доказательству при помощи умственного опыта. Чем же трансдукция отличается от дедукции? Очевидно, отсутствием в ней логической необходимости: математическая дедукция обязательна, тогда как трансдукция не обязательна. Но в чем же состоит эта обязательность? По Гобло, умственное построение ведет к выводам, необходимым в той мере, в какой это построение повинуется правилам, и эти правила не суть правила логики, но предложения, предварительно допущенные, применяемые путем силлогизмов. Правила, следовательно, суть общие предложения, но в таком новом значении дедукция не занимается извлечением искомого вывода из этих предложений: она состоит в их применении к реальному или умственному построению, позволяющему найти искомое следствие. Однако это решение не может нас здесь удовлетворить, ибо необходимо также выяснить с психологической точки зрения, как ребенок мог установить эти общие

предложения и оперировать ими с некоторой логической обязательностью[108].

Итак, задача состоит в следующем. Трансдукция — это рассуждение, которое идет от специального к специальному, без обобщений и без логической обязательности. Дедукция — это рассуждение, которое идет от специального к специальному, от общего к специальному или от специального к общему, но всегда строго обязательно. Какие же отношения имеются между обязательностью и обобщениями? Можно ли сказать, что обязательность ведет к обобщению, или нужно утверждать обратное? Мы попытаемся показать, что отсутствие обязательности в трансдукции мешает ребенку обобщать и что этот недостаток обязательности, в свою очередь, как мы это видели в предшествующем параграфе, зависит от необратимости мысли.

Вот ребенок, который утверждает, что камешек заставляет уровень воды подниматься, потому что он тяжел, и что кусок дерева производит тот же результат, потому что он велик. Ребенок не обобщает ни одного из этих объяснений и не чувствует противоречия между ними. Почему? Возьмем отношение причины к следствию: вода поднимается, «потому что камешек тяжел». Даже рассуждая по поводу этого единичного случая, ум, привыкший пользоваться дедукцией, заключит, что существует взаимоотношение между фактом поднятия воды и весом камешка. Каждому отношению причины к следствию соответствует отношение следствия к причине, и если можно восстановить данную причину, то должно предвидеть такое-то следствие: достаточно видоизменить данные, чтобы узнать, годится ли объяснение и достаточно ли дополнительного опыта, чтобы подтверждать либо отрицать последствия, извлеченные из гипотез, рожденных первым опытом. Так, наш ребенок мог бы себе сказать благодаря попросту обратной перестановке отношений: этот камешек заставляет воду подниматься, потому что он тяжел. Этот кусок дерева, который не тяжел, не заставит воду подниматься. Если вода поднимается, то нет необходимой связи между весом и подъемом воды. Очевидно, стало быть, что открытие общего закона связано с возможностью оперировать отношениями в разных направлениях и находить взаимоотношения каждой связи. Если ребенок в единичном случае не сумел обобщить, то есть не сумел найти «закона», то это

просто потому, что взаимность отношений, действующих в данном случае, от него ускользнула. Без этого нельзя понять, почему ребенок не умеет обобщать, тогда как все его привычки синкретизма, непосредственной аналогии и т. д. толкают его к ассимиляции всего всему.

Эта гипотеза покажется очень приемлемой, если обратиться к нашему анализу логики отношений у ребенка (главы II и III). Мы долго исследовали систематические трудности, испытываемые ребенком при нахождении взаимности таких простых отношений, как «брат», «левое» и т. д., и мы видели, что именно это отсутствие взаимности мешает детям рассуждать логично. Можно сделать вывод, что отсутствие обязательности в трансдукции объясняется трудностью оперировать отношениями, и в частности уловить их взаимность.

И как мы это видели в предыдущем параграфе, это непонимание взаимности связей зависит, в свою очередь, от необратимости детской мысли. Ребенок все ассимилирует с непосредственной точки зрения, или, наоборот, он сополагает серии частных объяснений. В обоих случаях мысль необратима в том смысле, что она влечет за собой противоречия. А отсюда взаимность различных перспектив в обоих случаях становится невозможной.

В только что разобранном примере Мюлля нам недостаточно только представить понимание того, чем трансдукция отличается от дедукции взрослого. Мюлль сополагает серии частных объяснений, и поэтому-то его рассуждение необратимо. Но можно сказать, конечно, что в каждой частной области Мюлль рассуждает дедуктивно. Этот камешек заставляет воду подниматься, «потому что он тяжел», — значит, и другой сделает то же самое, потому что он тяжел, и т. д. Можно, по крайней мере, сказать, что он рассуждает путем частичных аналогий и что аналогия — это отправная точка дедукции.

Но трансдукция есть нечто иное, чем рассуждение по аналогии, во всяком случае, вначале. Приведем теперь случай более чистой трансдукции. Будучи более примитивным, он обнажит механизм этого рассуждения, не прибегая к общим законам.

> Руа (6 л.) говорит нам, что луна растет. «Половина» луны (полумесяц) становится «целой». «Как растет луна? — *Потому что она увеличивается.* — Как это делается? —

Потому что мы тоже растем. — Что заставляет ее расти? — *Облака.* — Как это началось? — *Потому что мы тоже начали с того, что были живы*». Луна живая. «Почему? — *Потому что мы живые.* — А как она сделана, луна? — *Потому что мы сделались.* — И это заставило вырасти луну? — *Да.* — Как? — ... — Почему? — *Это облака заставляют ее увеличиваться*» и т. д. Руа говорит нам также, что ветер движется, *«потому что мы тоже движемся»*, и что солнце не старается уйти, *«потому что мы, случается, тоже не уходим»*.

Для нас подобные высказывания могли бы иметь следующий смысл: 1) луна, ветер и т. д. аналогичны нам; 2) раз мы растем, продвигаемся вперед и т. д., — значит, и они растут, продвигаются вперед и т. д. Но для ребенка эти предложения имеют совершенно другой смысл. Во-первых, между различными существами, о которых говорит Руа, имеется не только простая аналогия, но и синкретизм: мы заставляем увеличиваться луну и т. д. не материально, потому что заставляют ее увеличиваться облака, но «предпричинно» (путем смешения мотива и причины, см. часть I, главу V). Аналогия, таким образом, чувствуется не только как довод, но и как непосредственная связь. Эти случаи не редки. Здесь не место разбирать их с точки зрения причинности. Мы отсылаем читателя к дальнейшим работам, в которых случай Руа будет проанализирован вместе со всеми другими аналогичными случаями. Удовлетворимся пока замечанием, что синкретизм предшествует простой аналогии и идет дальше ее. Во-вторых, тут, стало быть, нет общего закона: луна увеличивается не в силу того закона, что «все живые существа растут», а просто «потому, что мы увеличиваемся». Налицо не только причинное, но и логическое отношение: луна живая «потому, что мы живые», и т. д.

Ясно, в чем в данном случае заключается трансдукция. Это вывод от единичного к единичному без помощи общего закона. Особенно ясно, почему тут нет общего закона: имеющийся синкретизм означает непосредственное слияние двух единичных терминов. И вот это-то слияние необратимо. Оно образуется по прихоти новых восприятий и деформирует уже приобретенное, вместо того чтобы его сохранить нетронутым, как это сделала бы настоящая дедукция. Есть ли здесь

соположение частичных объяснений, как у Мюлля, или синкретическое слияние единичных случаев, как у Руа, — все равно мы имеем перед собой необратимость, и эта-то необратимость и объясняет отсутствие общих законов.

В заключение скажем, что именно обратимость мысли вызывает обобщение, потому что эта обратимость влечет за собой известную необходимость в зависимости от того, допускают ли явления, к которым адаптируется мысль, опыты более или менее обратимые. И верно: характерная черта мысли состоит в том, что она старается сделать обратимой самую реальность. Так, ученый, анализирующий гипотезу: «Вода поднялась, потому что камешек большой», постарается найти между объемом и уровнем воды целиком обратимое отношение, прежде чем узнавать, как следует обобщать; он будет видоизменять объем камня до тех пор, пока не найдет между этим объемом и уровнем воды отношение, не только единственно причинное, но функциональное (как раз обратимое), согласно которому уровень воды варьирует в функциональной зависимости от объема. Эта функциональная зависимость позволяет ученому предвидеть и уровень воды, раз дан объем погруженного тела, и объем камня, раз дан уровень, достигнутый водой. В тот момент, когда эта необходимость отношения установлена, хотя бы при помощи всего двух или трех опытов, предложение, о котором идет речь, понимается как вполне общее: обобщение, таким образом, есть продукт построений, произведенных над единичными случаями, как того хочет Гобло; но только эти построения управляются не обязательно предложениями, допущенными раньше, но также и необходимостью сохранения взаимности отношений, действующих в данном случае.

Само собой разумеется, что в собственно экспериментальных построениях (физические науки) последовательное обобщение может сопровождаться логической необходимостью только в той мере, в какой опыт достигает превращения реальности из необратимой обратимую. Существенной особенностью таких чисто умственных построений, как построения математические, является то, что они сразу же и полностью обратимы, а значит, целиком логичны.

Нельзя лучше охарактеризовать трансдукцию, как делая из нее первоначальный «умственный опыт»: следуя Маху и Риньяно и комбинируя в воображении отношения, представляемые нам

действительностью. Умственный начальный опыт — это еще не необходимое рассуждение, ибо результат фактического наблюдения не имеет в себе еще ничего необходимого, пока не будут разъединены элементы реальных наблюдений, чтобы воспроизвести с помощью этих элементов действительность более простую и целиком обратимую. И правда, чистый умственный опыт закономерно содержит синкретические, а, следовательно, и необратимые элементы, так как он оперирует непосредственными восприятиями.

Как ребенок переходит от такого первичного умственного опыта, составляющего трансдукцию, к логическому рассуждению в собственном смысле слова? Если не бояться искусственной классификации, то можно разделить этапы детского рассуждения на три главные стадии.

Первая из этих стадий, которую можно назвать «стадией чистой трансдукции», продолжается до 7—8 лет и характеризуется необратимостью, которую мы только что описали.

В течение второй стадии (от 7—8 до 11—12 лет) умственные опыты стремятся стать обратимыми, что вовсе не значит, что им это удается во всех областях мысли. Такая обратимость узнается по уменьшению противоречий и является результатом нарастающего осознания взаимности точек зрения и отношений. После каждого умственного опыта ребенок испытывает потребность в том, чтобы вновь проделать свой путь в обратную сторону: найти как следствия и причины или доказательства, так и объяснения. Иначе говоря, появляется логическая необходимость или необходимость принципиальная: ребенок не довольствуется больше объяснением одного явления другим путем простого восстановления их общей истории — он хочет связать два явления необходимым отношением. Трансдуктивное рассуждение отступает перед всевозрастающей потребностью индукции и дедукции, вступающих в комбинацию между собой: обобщение становится возможным.

Но эта первоначальная необходимость и эта возможность дедукции касаются лишь понимания восприятий, первые дедукции направлены лишь на самое действительность, на предпосылки, вытекающие из непосредственного наблюдения, по отношению к которым ребенок испытывает непосредственное же доверие, в противоположность гипотезам, по поводу которых рассуждают, чтобы

их испытать, или допущениям, предлагаемым нам другим лицом. Только в третьей стадии (после 11—12 лет) дедукция становится возможной без этих ограничений, то есть мысль становится оформленной и освобождается от непосредственного верования.

Как охарактеризовать с нашей теперешней позиции эту третью стадию, о которой мы уже говорили при нашем анализе оформленной мысли (см. главу II)? Чистая трансдукция (мы это только что видели) есть первоначальный «умственный опыт», это простое воображение или имитация реальности в том виде, в каком последняя воспринимается, а значит, реальности необратимой. Вторая стадия — это стадия интегрального умственного опыта, в котором воображение дополняет необратимую реальность представлением совокупности обратимых отношений или логических связей, таких, что из *A* можно сделать вывод в отношении *B* и наоборот. Кажется, что с этими двумя типами умственных опытов обратимость, которой хочет достичь мысль, является полной. Но это не так. Для того чтобы умственный опыт был целиком обратим, нужно поставить на место предметов, какие предлагает нам непосредственное восприятие, предметы более интеллектуализированные, определенные таким образом, чтобы возможна была обратимость. Так, возвращаясь к нашим примерам, ребенок, чтобы объяснить, как камешек может заставить подняться уровень воды в стакане, будет сначала рассуждать относительно веса, как будто бы это было понятие непосредственное и состоящее в одностороннем отношении с объемом. Но затем он заметит, что крупный предмет и маленькие предметы могут иметь одинаковый вес. Абсолютный вес (указанный непосредственно объемом предмета) уступит место относительному весу, и ребенок отныне станет рассуждать о весе-объеме, то есть об отношении, которое он будет мыслить приблизительно в такой форме: «Для своих небольших размеров этот камень тяжел» или же «легок для своей величины», не думая о какой-нибудь точной мере. Здесь имеет место эволюция понятий в смысле относительности (главы II и III), что предполагает определения или концепты, все более и более удаленные от непосредственной действительности. Так мы видели концепты левой и правой сторон, теряющие свой первоначальный смысл и развивающиеся все более и более в сторону отношения, вполне поддающегося определению. Так вот, как только понимание достигает

этой ступени относительности, как только оно удаляется от наивного реализма, связанного с первоначальными умственными опытами, задача обратимости предстает в совершенно новом свете: следует найти уже не прямую взаимность данного отношения между двумя явлениями, но взаимность общей точки зрения. Или, другими словами, это значит найти ключ, который позволит перейти с позиции личной или мгновенной к другой позиции, не противореча себе.

А отсюда задача, которая ставится каждую минуту перед мыслью, такова: как выбрать определения, понятия или подходящие предпосылки (такие, которыми можно было бы оперировать со всех возможных точек зрения), не противореча ни результатам непосредственного опыта, ни результатам прошлых опытов или проделанных другими? Иначе говоря, как выбрать понятия, которые представляют максимум обратимости и взаимности? Эта задача вполне ясна в отношении тех рассуждений, которые мы разбирали в главах II и III. Возьмем, например, вопрос относительно трех предметов, из которых один помещен слева от второго и справа от третьего (глава III, § 4). В младшем возрасте ребенок говорит, что первый из этих предметов находится «посередине», и не соглашается, что можно быть в одно и то же время слева и справа. Но затем (это нам очень ясно показывает опыт) ребенок к 11—12 годам составит себе достаточно относительное понятие из отношения правой и левой сторон, то есть понятие, не связанное с непосредственной точкой зрения, так что отношение остается постоянным, каковы бы ни были точки зрения. А отсюда получается взаимность точек зрения и в итоге полная обратимость мысли.

Но как мысль решает подобные задачи, состоящие в выборе определений или отношений, если действительность не дает их сама? Путем умственного опыта? Никоим образом, так как умственный опыт является на самом деле воспроизведением или воображением самой реальности или операций, которые можно над нею проделать. Никогда действительность не принудит к определению. Это определение является результатом выбора и решений. А выбор делается по поводу, но не под давлением действительности. Тут имеется опыт, который мысль проделывает не над вещами, а над самой собой, чтобы отыскать, в какой мере та или иная система определений или предпосылок позволит ей большую плодотворность или большее

логическое удовлетворение. Этот опыт как раз того же порядка, который Раух описал в морали: индивидуум принимает то или иное правило как гипотезу, чтобы, применяя его, посмотреть, достигнет ли он морального удовлетворения и, в частности, способен ли он остаться верным самому себе и избежать противоречия. В вопросах определений или выбора предпосылок критерии противоречия и плодотворности являются не внешними, а внутренними, или моральными. Вопрос решается лишь серией рассуждений, произведенных с целью констатировать не то, что произойдет в реальности, как это бывает при простом «умственном опыте», но то, в каком состоянии удовлетворения и неудовлетворения очутится воля, которая направляет мысль.

Итак, условимся называть этот опыт, в противоположность умственным опытам, *логическим опытом* и скажем, что оформленная мысль, или дедукция, имеющая предметом какую угодно гипотетическую предпосылку, предполагает наряду с умственными обратимыми опытами, которые ей служат материалом, еще и логический опыт, единственно способный сделать подходящий выбор понятий, служащих отправным пунктом, а следовательно, единственно способный привести в согласие ум с самим собой и сделать рассуждение целиком обратимым.

В заключение можно сказать, что первая стадия детского рассуждения — это стадия первоначального, или необратимого, умственного опыта, вторая стадия отмечена началом обратимости в умственных опытах и третья стадия знаменуется появлением формальной дедукции и логического опыта, ибо лишь последний способен сделать умственные опыты вполне обратимыми. Можно еще сказать, что на первой стадии рассуждение ограничивается «подражанием» действительности — такой, как она есть, не приходя к необходимым связям; на второй стадии рассуждение оперирует с действительностью, то есть создает отчасти обратимые опыты и этим приводит к сознанию связи между некоторыми утверждениями и некоторыми результатами; наконец, на третьей стадии эти операции неизбежно влекут одна другую в том смысле, что ребенок замечает, что, утверждая одно, он тем самым обязывается утверждать и другое; таким образом, в итоге получается необходимая связь между операциями как таковыми и полная обратимость мысли.

§ 6. Вывод. Эгоцентризм и логика

Первый вывод из нашего исследования эволюции рассуждения — это примат логики отношений[109]. Хотя правильное употребление отношений появляется последним, но то, что является последним в порядке хронологическом, часто представляется первым в порядке ценности. В самом деле, следует сказать, что способность рассуждать логически подчинена возможности оперировать логикой отношений. В обычном рассуждении, как и в рассуждении математическом, мы делаем умозаключения лишь по поводу частных случаев, но, строя и комбинируя отношения, которые различные элементы этих предметов представляют между собой, мы обобщаем начальные отношения настолько полно, насколько это нужно.

Логические классы сами находятся в зависимости от отношений. Совокупности темноволосых и светловолосых индивидуумов получаются благодаря отношениям и их умножению. Забыть отношения, находящиеся в основе классификации, — это значит отнять у нее всякое значение. В логике, как и в математике, можно говорить о совокупностях, но они имеют значение лишь постольку, поскольку в памяти сохраняется закон построения и есть комбинация отношений.

Таким образом, силлогизм является не рассуждением в собственном смысле слова, но, так сказать, сокращенным рассуждением, которое состоит в употреблении связей присущности (принадлежности и включения) без принятия в расчет отношений, которые одни только и позволяют строить классы и этим устанавливать названные связи. А отсюда силлогизм обязателен, но не плодотворен. Он не является дедуктивным рассуждением, но он позволяет быстро применять предшествующие результаты. В этом пункте мы примыкаем к положениям Гобло.

Логическое сложение и логическое умножение, употребление которых, как мы видели, не первоначально у ребенка, находятся в зависимости от логики отношений, поскольку они суть операции, создающие классы. Найти у двух классов общий элемент — это построить отношения между данными индивидуумами и извлечь из возникшего построения классификацию.

Короче, плодотворность рассуждения зависит от нашей неограниченной способности строить новые отношения, ибо два данных отношения всегда достаточны, чтобы найти третье путем умножения, и т. д. Логика классов является моментальной фотографией, снятой с этого построения, так как каждое отношение имеет свою «область» и позволяет в каждый момент переходить от точки зрения отношения к точке зрения класса и присущности. В повседневной жизни самое обыкновенное рассуждение есть рассуждение путем отношений, а силлогизм и энтимема состоят лишь в приложении полученных результатов. Все это сейчас общеизвестная истина.

Если противоположное мнение имело такую силу, то это потому, что осознание собственной мысли всегда опрокидывает порядок вещей и лишь в последнюю очередь схватывает то, что фактически стоит на первом месте. Так, классы привлекли внимание гораздо раньше отношений, потому что, будучи производными, последние наполняют выработанную ими, выраженную словесно мысль, тогда как само построение остается незамеченным.

Попытаемся теперь уточнить наши генетические результаты. Чем трансдукция отличается от дедукции и каков характер первоначальных отношений?

Первоначальное рассуждение, — говорят нам, — это «умственный опыт», по-другому — комбинация в воображении тех отношений, которые непосредственно предлагает реальность. И вот эти первичные отношения всегда суть отношения между моим «Я» и вещами, ибо действительность на первых стадиях является неотчетливой смесью имитации и ассимиляции. Это значит, что в измеряемое, которым является мир, входит измеряющее: мое «Я». И любое отношение, данное «умственным опытом», должно вначале носить на себе след этих двух солидарных терминов.

А мы видели, что всякая детская перспектива искажена тем, что ребенок, не зная своего «Я», принимает свою точку зрения за абсолютную и не устанавливает между вещами и собой связи, которая одна обеспечила бы объективность. Что касается некоторых простых отношений, то ребенок легко достигает правильного оперирования ими в той мере, в какой они не зависят от «Я». Так, среди детских трансдукций имеется много правильных. Но здесь мы имеем дело со

случайностью, или, по крайней мере, это привилегия одной определенной сферы отношений. Что же касается отношений, зависящих от «Я», — а они-то и важны, — их логика ускользает от ребенка за отсутствием установленной связи, прежде всего между «Я» и другими, а затем между «Я» и вещами.

С ребенком происходит то же, что и с наукой. Пока физика полагала, что может непосредственно оперировать в абсолютном пространстве и в абсолютном времени, она достигала известного развития, но ей не хватало существенных решений. Но когда она поняла, что измеряющее соотносимо с измеряемым, то относительность, отсюда вытекающая, позволила ей, благодаря условиям неизменяемости и сопутствующих изменений, достичь объективности. Точно так же, пока ребенок полагает, что он может непосредственно рассуждать по поводу вещей, забывая свое «Я», он не может ни прийти к пользованию отношениями, ни достичь логической необходимости. Но когда ребенок вводит свое «Я» в качестве элемента в отношения, он достигает их взаимности и логической обязательности.

Таким образом, трансдукция может быть определена как комбинация отношений, установленных между вещами и организмом, деятельностью (движениями) организма, но без того, чтобы эта деятельность сознавала свои собственные процессы, а значит, и без того, чтобы мысль дошла до осознания своего существования. Так, ряд отношений, построенный совокупностью совершенных достижений, намеченных или воображаемых, представляет эквивалент рассуждения, но поскольку эти действия необратимы, то здесь дедукции еще нет. Короче, *трансдукция — это комбинация элементарных отношений, но без их связи между собой, а, следовательно, и без необходимости, ведущей к обобщению*.

Напротив, как только отношения становятся целиком взаимными, и обобщение становится возможным. Более того, такой взаимности достаточно, чтобы объяснить обратимость всех дедукций и через это — характер обязательности и необходимости, свойственный рассуждению. Все отношения, подобно их частному случаю — математическим отношениям, заключают в самих себе собственный элемент проверки, так же как и свою плодотворность.

Глава V
РЕЗЮМЕ И ВЫВОДЫ

Главные черты логики ребенка[110]

Еще Руссо любил повторять, что ребенок вовсе не маленький взрослый человек, а что у него есть свои нужды и свой склад ума, приспособленный к этим нуждам. Современные работы, посвященные языку и рисункам детей, неоднократно подчеркивали правильность такого взгляда. Карл Гроос в своей теории игры основательно подкрепил это утверждение, а Клапаред его широко развил в функциональном аспекте. Итак, пора, думается, задать себе следующий вопрос: если мысль ребенка разнится от всякой другой интересами, которые ею управляют, равно как и способами выражения, то не отличается ли она также с чисто логической точки зрения своей структурой и функционированием? Это-то мы и попытаемся показать теперь, хотя бы схематически, не входя в детальное обсуждение явлений.

Чтобы осуществить эту попытку синтеза, мы располагаем известной суммой наблюдений, собранных во время наших исследований детской мысли или в период работы по методу тестов. Сверх того, многие труды, посвященные изучению языка, рисунков и восприятий у детей, дают весьма ценные сведения относительно детской мысли. Собранные материалы могут быть сгруппированы по известным рубрикам: эгоцентризм мысли, интеллектуальный реализм, синкретизм, непонимание отношений, трудность производить логическое умножение и т. д. и т. п. Итак, вот в чем вопрос: составляют ли эти явления некоторое бессвязное целое, то есть обязаны ли они своим существованием ряду случайных и отрывочных причин, не имеющих связи между собой, или они образуют связное целое и, таким образом, представляют свою особую логику? Очевидно, что истина посередине: ребенок обнаруживает свою оригинальную умственную организацию, но развитие ее подчинено случайным обстоятельствам. Что же приходится на долю этой особой

умственной организации и что следует отнести на счет случайных обстоятельств? Единственный возможный ответ — постараться установить характерные черты детской логики, объясняя одни из них другими. Если они поддаются такому синтезу, хотя бы для этого пришлось вращаться в заколдованном круге (законном, впрочем, как мы это сейчас увидим), то это значит, что у ребенка имеется своя связная мысль *sui generis*.

Если бы это оказалось не так, то тогда можно было бы смотреть на детскую логику как опороченную софизмами — результатами простого неумения приспособиться.

Но что значит объяснить психическое явление? Без генетического метода, как это показал своим тонким анализом Болдуин, в психологии не только нельзя быть уверенным, что не принимаешь следствия за причины, но даже невозможно поставить самый вопрос об объяснении. Надо, стало быть, заменить отношение между причиной и следствием отношением генетического развития, каковое отношение присоединяет к понятиям о предшествующем и последующем понятие функциональной зависимости в математическом смысле. Мы можем, стало быть, сказать по поводу двух явлений *a* и *b*, что *a* есть функция *b*, как *b* есть функция *a*, оставляя за собой право расположить наше описание, отправляясь от первых наблюдаемых нами явлений, наиболее «объясняющих» в генетическом смысле.

Но что же такое эти «объясняющие» явления? В этом отношении психология мысли всегда наталкивается на два основных фактора, связь между которыми она обязана объяснить, — фактор биологический и фактор социальный. В самом деле: ум осознает себя, а значит, говоря психологически, существует только в случае контакта с вещами или с другими умами. Тут имеются две плоскости, которые хотелось бы разграничить логически, но которые фактически остаются неотделимыми друг от друга, поскольку у ребенка есть родители, представляющие для него общество, и поскольку он будет испытывать ощущения, составляющие для него биологическую среду. Если попробовать описать эволюцию мысли только с биологической точки зрения или, как становится теперь модным, только с социологической точки зрения, то рискуешь оставить в тени половину действительности. Значит, не надо терять из виду оба полюса и ничем не надо пренебрегать. Но чтобы начать, необходимо остановить свой

выбор на одном из языков в ущерб другому. Мы выбрали язык социологический, но настаиваем на том, что в этом нет исключительности, — мы оставляем за собой право вернуться к биологическому объяснению детского мышления и свести к нему то описание, какое пытаемся здесь дать.

Представить описание с точки зрения социальной психологии, отправляясь от самого характерного в этом смысле явления — эгоцентризма детской мысли, — вот все, что мы попытались сделать для начала. Мы старались свести к эгоцентризму большую часть характерных черт детской логики. О многих из этих черт можно было бы сказать, что как раз их присутствие объясняет эгоцентризм; для предмета наших изысканий это не важно, достаточно отметить, что эти черты образуют комплекс, ибо этот комплекс и определяет логику ребенка.

§ 1. Эгоцентризм мысли ребенка

Умственная деятельность не является всецело логической. Можно быть умным и в то же время не очень логичным. Две существенные функции ума — находить решения и их проверять — вовсе не влекут с необходимостью одна другую: первая зависит от воображения и только вторая по существу логическая. Логическая деятельность — это доказывание, искание истины.

Но по какому поводу испытываем мы нужду в проверке наших мыслей?.. Такая нужда не родится сама по себе. Она возникает довольно поздно. Запаздывание объясняется двумя причинами: во-первых, мысль начинает служить непосредственному удовлетворению потребностей гораздо раньше, чем принуждает себя искать истину. Наиболее самопроизвольно возникающее мышление — это игра или, по крайней мере, некое миражное воображение, которое позволяет принимать едва родившееся желание за осуществимое. Это наблюдали все авторы, изучавшие детские игры, детские показания и детскую мысль. То же самое с убедительностью повторил Фрейд, установив, что «Lustprinzip» следует раньше, чем «Realitëtsprinzip». А ведь мысль ребенка до 7—8-летнего возраста проникнута тенденциями игры, иначе говоря, до этого возраста чрезвычайно трудно отличить выдумку от мысли, принимаемой за правду.

И это не всё. Когда мысль отказывается от непосредственного удовлетворения и от игры и отдается бескорыстному любопытству по отношению к самим вещам (а такое любопытство появляется весьма рано, наверное, с двух— или трехлетнего возраста), то даже тогда индивид обладает удивительной способностью сразу же верить своим собственным мыслям. Значит, если мы стараемся проверить наши высказывания, то делаем это не для нас самих. Что поражает прежде всего в ребенке младше 7—8 лет, так это его необыкновенная самоуверенность. Когда показывают ребенку 4—5 лет, употребляя прием тестов Бине и Симона, два ящичка одинакового объема и спрашивают: «Который тяжелее?», ребенок сразу же отвечает: «Вот этот», предварительно не взвесив их даже на руке! И так во всем. «Я это знаю» — вот единственное доказательство, которым пользуется детская логика. Конечно, ребенок постоянно задает вопросы, но до 7—8 лет значительное число задаваемых вопросов — риторические: ребенок сам знает ответ и высказывает его, часто не ожидая ответа со стороны. Эта сила уверенности характеризует период, который Жане назвал «стадия верования» (stade de la croyance)[111].

Следует еще раз напомнить, что даже опыт не в силах вывести из заблуждения так настроенные детские умы; виноваты вещи, дети же — никогда. Дикарь, призывающий дождь магическим обрядом, объясняет свой неуспех влиянием злого духа. Согласно меткому выражению, он непроницаем для опыта. Опыт разуверяет его лишь в отдельных, весьма специальных технических случаях (земледелие, охота или производство), но этот мимолетный, частичный контакт с реальностью нисколько не влияет на общее направление его мысли. И не то же ли бывает у детей, и с еще большим основанием, ибо все их материальные нужды предупреждены заботою родителей, так что, пожалуй, только в играх, где нужно действовать руками, ребенок знакомится с сопротивляемостью вещей. В плоскости вербальной мысли всякая идея становится верованием. К 6—7 годам, например, «ремесленнические объяснения» (как выражается Брюнсвик), даваемые ребенком по поводу природных явлений, встречаются в изобилии: реки, озера, горы, море, скалы сфабрикованы людьми. Все это совершенно бездоказательно: ведь ребенок никогда не видел людей, роющих озеро или строящих скалы. Ничего! Он продлевает доступную его чувствам реальность (каменщик, кладущий стену,

землекоп, роющий канаву) при помощи вербальной воображаемой действительности, которую он помещает в ту же плоскость. Так что вовсе не вещи приводят ум к необходимости логической проверки: ведь сами вещи обрабатываются умом. Более того, ребенок никогда на самом деле не входит в настоящий контакт с вещами, ибо он не трудится. Он играет с вещами или верит, не исследуя их.

Каким же образом рождается необходимость в проверке? Ясно, что столкновение нашей мысли с чужой вызывает в нас сомнение и потребность в доказательстве. Без наличия других сознаний неудача опыта привела бы нас к еще большему развитию фантазии и к бреду. В нашем мозгу постоянно возникает множество ложных идей, странностей, утопий, мистических объяснений, подозрений, преувеличенных представлений о силах нашего «Я», но все это рассеивается при соприкосновении с подобными нам. Нужда в проверке имеет своим источником социальную нужду — усвоить мысль других людей, сообщить им нашу собственную мысль, убедить их. Доказательства рождаются в споре.

Впрочем, это общее место в современной психологии. П. Жане не раз настаивал на психологическом происхождении размышления. Размышление есть акт, с помощью которого мы объясняем наши различные тенденции и верования, подобно тому, как разговор и социальный обмен объединяют индивидуальные мнения, уделяя каждому свое и извлекая из всех нечто среднее. Таким образом, спор является нервом проверки: логическое рассуждение есть спор с самим собой, спор, воспроизводящий внутренние черты настоящего спора. Ш. Блондель еще раз подкрепил эти утверждения, показав, что больная мысль родится именно от неспособности данного индивида подчиниться социальным привычкам думать. Язык и дискурсивное мышление являются продуктами обмена между индивидами... Раз индивид не может вместить свою интимную мысль и свою деятельность в эту схему, раз он отказывается думать социально, то самый факт этой изоляции отнимает у мысли ее логическую структуру. И психоанализ пришел косвенным путем к чрезвычайно схожему результату. Одной из заслуг психоанализа останется то, что он установил различие между двумя родами мышления: один — социальный, способный быть высказанным, направляемый необходимостью приноровиться к другим (логическая мысль), другой

— интимный и потому не поддающийся высказыванию (аутентическая мысль). И вот Фрейд и его ученики как раз и показали, что вследствие своего аутизма этот последний вид мысли остается смутным, неуправляемым, чуждым заботе об истине, богатым образными и символическими схемами и особенно не сознающим как самого себя, так и аффективных направлений, вокруг которых группируются его представления.

Итак, чтобы понять логику детей, нам нужно было начать с вопроса, в какой мере дети сообщают свои мысли и стараются сообразовываться с мыслями других. А чтобы решить этот вопрос, не следовало начинать с обмена мыслями между детьми и взрослыми. Этот обмен, конечно, важен, но он ставит специальные задачи. И в самом деле, в обмене этого типа роли неравны. Ребенок чувствует себя во всем ниже взрослого, и в то же время у него долго остается ложное впечатление, что взрослый его вполне понимает. Поэтому он никогда не станет стараться уточнить свою мысль, разговаривая со своими родителями, и, наоборот, из речей взрослых он удержит лишь то, что ему понравится, за невозможностью проникнуть в мир «больших». Отсюда ничто не доказывает нам, что детские верования являются одними и теми же в одиночестве и во время общения со взрослыми. Единство мысли у ребенка в этом отношении является лишь допущением. Поэтому оставим в стороне на некоторое время вопрос об обмене мыслями между детьми и взрослыми и удовольствуемся результатами, полученными из наблюдений за разговором между детьми: если ребенок чувствует потребность социализировать свою мысль, то эта потребность получит полное удовлетворение, будь у ребенка друзья его возраста, с которыми он ежедневно видится и играет, не стесняясь и не сдерживаясь.

Так вот, опыт показал нам, что мысль ребенка как раз является промежуточной между аутентической и социализированной мыслями. И мы назвали мысль ребенка *эгоцентрической*, желая этим сказать, что эта мысль остается аутентической по своей структуре, но что ее интересы уже не направлены исключительно на удовлетворение органических потребностей или потребностей игры, как при чистом аутизме, а обращены также и на умственное приспособление, как у взрослого.

Этот эгоцентрический характер детской мысли был установлен тремя специальными исследованиями, возвращаться к которым здесь излишне. Сначала (часть I, глава I), записывая в «Доме малюток» (школа-лаборатория при Институте Ж.-Ж. Руссо в Женеве) язык нескольких детей, взятых наудачу, в течение приблизительно месяца, мы заметили, что еще между 5 и 7 годами от 44 до 47% детских речей остаются эгоцентрическими, хотя эти дети могли работать, играть и говорить, как им было угодно. Между 3 и 5 годами мы получили от 54 до 60% эгоцентрических речей. Они, в противоположность вопросам, приказаниям и сообщениям, состоят главным образом из монологов и из некоего псевдоразговора, или «коллективного монолога», во время которого каждый собеседник говорит для самого себя, не обращая внимания на других и не отвечая им. Стало быть, функция этого эгоцентрического языка состоит в том, чтобы скандировать свою мысль или свою индивидуальную деятельность. В этих речах остается немного от того «крика, сопровождающего действие», о котором вспоминает Жане в своих этюдах о языке. По крайней мере, эти речи очень далеки от того, чтобы служить для настоящего обмена мыслями. Такой характер, свойственный значительной части детского языка, свидетельствует об известном эгоцентризме самой мысли, тем более что кроме слов, которыми ребенок ритмизирует свою собственную деятельность, он, несомненно, хранит про себя огромное количество невысказываемых мыслей. А эти мысли потому и не высказываются, что ребенок не имеет для этого средств; средства эти развиваются лишь под влиянием необходимости общаться с другими и становиться на их точку зрения.

Второе исследование (часть I, глава II) показало нам, что даже в социализированной части детского языка разговор проходит через несколько примитивных стадий, прежде чем сделаться настоящим обменом мыслями. В частности, лишь приблизительно к 7—8 годам спор становится тем, чем он является у взрослого, то есть обменом точек зрения — при стремлении мотивировать свою и понять ту, что у собеседника. До этого спор является простым столкновением противоположных утверждений, без мотивировки и взаимного понимания.

Наконец, третье исследование (часть I, глава III) послужило нам способом проверки и позволило точнее выяснить причины

эгоцентризма. Если дети так мало разговаривают между собой и если, в частности, они силятся лучше приноровиться к мысли взрослого и к внешнему миру путем индивидуальным и одиноким, то это происходит, возможно, по двум ясно различаемым причинам: или потому, что они предпочитают одиночество и замкнутость своего «Я», или потому, что они постоянно думают, что друг друга понимают, и нисколько не догадываются об эгоцентрическом характере своей мысли. На самом деле это второе решение вопроса и есть правильное. Дети не только думают, что они разговаривают друг с другом и что они действительно друг друга слушают, но они, сверх того, допускают, что каждая из их мыслей является мыслью всех других, что все могут ее читать и понимать, даже если она и не выражена вполне ясно. Ибо если дети эгоцентричны, то они, однако, не понимают интимности мысли, или, вернее, потому именно, что они говорят каждый для себя, они произносят громко все то, что у них может облечься в словесную форму, и, таким образом, полагают, что понимают друг друга.

Можно спросить себя поэтому: является ли эта привычка детей считать себя всегда понятыми помехой их действительному взаимному пониманию, когда они берут на себя труд давать друг другу объяснения? К решению вопроса о словесном понимании друг друга детьми одного возраста и привело нас наше третье исследование. Конечно, когда дети играют, когда они вместе перебирают руками какой-нибудь материал, они понимают друг друга, ибо, хотя их язык и эллиптичен, он сопровождается жестами, мимикой, представляющей начало действия и служащей наглядным примером для собеседника. Но можно спросить себя: понимают ли дети вербальную мысль и самый язык друг друга? Иначе говоря: понимают ли друг друга дети, когда говорят, не действуя? Это капитальная проблема, ибо как раз в этой вербальной плоскости ребенок осуществляет свое главное усилие — приспособиться к мысли взрослого и все свое обучение логической мысли. Более того, так как ребенок частью видит мир через свою вербальную мысль, а не таким, каким его представляет ему непосредственное ощущение, то вербальный план пронизывает все представления о вещах.

Чтобы решить эту проблему, мы выбрали 50 детей в возрасте между 6—7 и 7—8 годами, детей одного и того же школьного класса, и заставили их попарно рассказать друг другу маленькую историю и

объяснить рисунок, представляющий механизм крана или шприца. И вот, как помнит читатель, хотя ребенок, которому поручено было давать объяснение (каждый должен был объяснять по очереди), в общем, хорошо понимал то, что он сам объяснял, собеседник его в среднем очень плохо схватывал объяснение, полагая, разумеется, в то же время, что он понимает хорошо. Мы считаем излишним возвращаться здесь к цифрам, которые служили нам для оценки понимания детьми взрослых и детьми детей. Достаточно напомнить, что непонимание между детьми зависит столько же от неспособности выражаться объяснителя (который остается эгоцентричным даже в самом языке), сколько от неумения собеседника адаптироваться; он просто не слушает, потому что сразу полагает, что все понял, и потому что он воспринимает все, что слышит, со своей собственной, эгоцентрической позиции.

Таковы три группы фактов, которые мы можем привести в пользу гипотезы, что мысль ребенка более эгоцентрична, чем наша, и что она представляет собой середину между «аутизмом» в строгом смысле слова и социализированной мыслью. Конечно, подобное утверждение остается гипотетическим. Нужно произвести еще много исследований обмена мыслями между детьми различного возраста, между братьями и сестрами и в особенности между родителями и детьми. Но гипотеза так явно близка к здравому смыслу, представляется столь очевидной, что, какова бы ни была интимная близость ребенка к окружающим людям, все-таки огромная часть его мысли остается несообщенной. С одной стороны, это происходит потому, что взрослый не может снова стать ребенком, с другой — потому, что ребенок не может измерить непонимание взрослого и тем более создать себе язык, во всем отвечающий оттенкам его собственной мысли. Поэтому факт детского эгоцентризма представляется нам едва ли оспоримым. Весь вопрос в том, чтобы определить, эгоцентризм ли влечет за собою те трудности выражения и те логические явления, которые мы только что рассмотрели, или все происходит наоборот. Однако ясно, что с точки зрения генетической необходимо отталкиваться от деятельности ребенка для того, чтобы объяснить его мысль. А эта деятельность, вне всякого сомнения, эгоцентрична и эгоистична. Социальный инстинкт в ясных формах развивается поздно. Первый критический период в этом отношении следует отнести к 7—8 годам; к тому же возрасту

приурочивается первый период логического размышления и унификации, а также первые усилия избегать противоречий.

§ 2. Трудности осознания и нарушение равновесия мыслительных операций

Существуют взрослые, оставшиеся эгоцентричными в своей манере мыслить. Это люди, которые помещают между собою и реальностью воображаемый или мистический мир и сводят все к такой индивидуальной точке зрения. Не приспособленные к кипящей вокруг них жизни, они погружены в жизнь внутреннюю, от этого еще более напряженную. Лучше ли осознают они самих себя? Ведет ли эгоцентризм к более правильному самонаблюдению? Напротив, нетрудно заметить, что известная манера жить в самом себе, которая развивает не поддающееся высказыванию богатство ощущений, индивидуальных образов и схем, уменьшает как раз анализ и самосознание. Исследования больного сознания, произведенные Ш. Блонделем, целиком доказывают это положение. Понятие аутизма в психоанализе проливает яркий свет на то, как несообщаемость мысли влечет за собой известную несознаваемость. В общем, можно без риска предположить, что мы осознаем сами себя в той мере, в какой адаптируемся к другим. Но поскольку мы открываем, что другие не понимают нас и что мы их не лучше понимаем, постольку мы силимся приноровить наш язык к тысяче случаев, создаваемых этим взаимным непониманием, и так становимся способными к одновременному анализу и других, и самих себя.

А что происходит с ребенком? Сопровождается ли его эгоцентризм известной бессознательностью, которая, в свою очередь, могла бы объяснить некоторые черты детской логики? Вопрос приобретает интерес, лишь, будучи поставлен на экспериментальную почву. Ведь и без техники, которая точно показывает, что такое эта бессознательность ребенка по отношению к самому себе, ясно, что можно утверждать существование этой бессознательности как общепонятной истины.

Так вот, исследование, произведенное нами в отношении некоторых арифметических рассуждений (см. главу IV, § 1 этой части), позволило нам обнаружить интересный факт. Ставя вопросы детям от

7 до 9 лет по поводу задачек, в которые входили дроби и некоторые словесные выражения, вроде «в *X* раз больше» или «в *X* раз меньше», мы нашли вот что: чрезвычайно разнообразные ответы следовали закону развития, который нам удалось понемногу установить. Однако непосредственное истолкование ответов детей долго оставалось для нас невозможным именно потому, что ребенок был не в состоянии ответить нам, как он поступал в каждом частном случае. В известном смысле он не сознавал своего собственного рассуждения или, по крайней мере, был не способен к самонаблюдению и к немедленной непосредственной ретроспекции. Напомним один пример: выражение «в 5 раз быстрее, чем за 50 минут», бывало приравнено к «45 минутам». Сам по себе этот ответ нас здесь не интересует. Но избранный прием и степень сознательности рассуждения многозначительны. Путем расспросов нам удалось разобраться в этом случае: ребенок ограничился тем, что отнял 5 минут, как будто бы «в 5 раз меньше» значило «минус 5». Но когда у него спрашивают, как он действовал, он не может ни описать своего рассуждения, ни даже сказать, что он «отнял 5» от 50, и т. д. Он отвечает: «Я отыскал» или: «Я нашел 45». Если у него еще спрашивают: «Как ты нашел?» и т. п., если настаивают, чтобы узнать ход рассуждений, то ребенок изобретает новое вычисление, совершенно произвольное и предполагающее ответ «45». Например, один мальчик нам ответил: «Я взял 10, и 10, и 10, и 10, и я прибавил еще 5».

Короче, если только задача посложнее, ребенок рассуждает так, как рассуждаем мы, решая какую-нибудь чисто эмпирическую проблему (например, при игре в бирюльки), то есть не храня воспоминания о последовательных действиях, совершаемых на ощупь, из коих каждое сознательно, но их ретроспективный обзор очень труден. Если просят ребенка описать ход его исканий, он просто дает рецепт, как найти решение, причем этот рецепт предполагает самое решение. Но ему никогда не удается описать свое рассуждение как таковое.

Можно возразить, пожалуй, что эти трудности самонаблюдения недостаточны, чтобы доказать слабое осознание, о котором свидетельствует ребенок во время рассуждений, но многие другие факты приводят к тому же заключению. Один из самых ярких — неспособность детей давать определения (см. главу IV, § 2 этой части).

Нередко встречаешь детей от 7 до 9 лет, которые считают живыми все тела, двигающиеся сами по себе: животных, солнце, луну, ветер и т.п. Но обычно эти же самые дети не способны объяснить свой выбор. И мы помогаем им осознать их определение жизни, спрашивая, например, почему облака не живые (ответ: «потому что их гонит ветер»). Сам ребенок «пользовался» своим определением, и довольно систематически, но не знал его, не будучи в состоянии придать ему его в словесную форму.

Уже сам характер арифметических рассуждений и детских определений показывает, что детское рассуждение не заключается в выводах, о которых субъект знает, почему и как он их делает, а состоит из ряда несвязанных суждений, которые обусловливают друг друга чисто внешним, а не внутренним образом, или, если угодно, которые взаимно влекут одно другое как бессознательные действия, но не как сознательные суждения. Детское суждение до 7—8 лет в строгом смысле слова представляется «умственным опытом» (expérience mentale), по Маху. Оно подобно материальному действию, когда какое-нибудь движение рук, например, приводит к другому движению рук, причем, однако, отсутствует сознание детерминизма этих последовательных движений. Иными словами, операции остаются бессознательными, их детерминизм не стал еще логической необходимостью. Можно, конечно, сказать, что этот детерминизм операций подразумевает возможность внутренней логической связи. Но ребенок не сознает этой последней, а потому мы и не вправе говорить о логическом выводе. Имеется, если хотите, логика действий, но нет еще логики мысли[112].

Клапаред показал при помощи весьма интересных опытов, что сознание сходства появляется у ребенка позже, чем сознание различия. Действительно, ребенок попросту ведет себя одинаково по отношению к предметам, которые могут быть уподоблены друг другу, не испытывая нужды осознать это единство поведения. Он действует, так сказать, по сходству раньше, чем может его продумать. Наоборот, разница в предметах создает неумение приспособиться, каковое и влечет за собой осознание. Клапаред извлек из этого факта закон, который назвал «законом осознания» (loi de prise de conscience): чем больше мы пользуемся каким-нибудь отношением, тем меньше мы его

сознаем. Или иначе: мы сознаем лишь в меру нашего неумения приспособиться.

Закон осознания нам представляется существенным для установления связи между функциональными факторами детской мысли, в частности, между эгоцентризмом и отсутствием социальной потребности, с одной стороны, и чертами строения, которые определяют логику ребенка, — с другой. Ибо только закон осознания объясняет, почему детский эгоцентризм влечет за собой неспособность понять логические отношения. Поскольку ребенок мыслит для себя, он не имеет никакой нужды осознавать механизм собственного рассуждения (см. § 2 и 4 главы I этой части). Его внимание целиком направлено на внешний мир, на действие — и нисколько не на свою собственную мысль как на среду, помещенную между ним и внешним миром. Наоборот, поскольку ребенок старается приспособиться к другим, он создает между ними и собой новую реальность, плоскость мысли, высказываемой и обсуждаемой, где операции и отношения, управлявшиеся до сих пор лишь действием, станут отныне управляться воображением и словами. В этой-то именно мере ребенок и будет чувствовать потребность осознать и такие отношения, и такие операции, дотоле бессознательные именно потому, что их было достаточно для практики.

Но как осуществляется это осознание? Закон осознания является законом функциональным, то есть он указывает только, когда индивид нуждается или не нуждается в осознании. Остается задача структуры: каковы средства этого осознания и каковы встречаемые им препятствия? Чтобы ответить на этот вопрос, следует ввести еще один закон — «закон перестановки» (loi du décalage). И впрямь, осознать какую-нибудь операцию — значит перевести ее из плоскости действия в плоскость языка, то есть воссоздать в воображении, чтобы ее можно было выразить словами. В частности, в том, что касается рассуждения, осознание операций предполагает, как это утверждают Мах, Риньяно и Гобло, умственное воспроизведение опытов, которые могли бы быть действительно проделаны. А раз существует необходимость постоянного воссоздания, то, как только ребенок попытается заговорить о какой-нибудь операции, он столкнется, видимо, с теми же затруднениями, которые уже были им преодолены в плоскости действия. Иначе говоря, усвоение операции в вербальной плоскости

воспроизведет перипетии, имевшие место при ее усвоении в плоскости действия: произойдет перестановка между двумя усвоениями, одно будет копировать другое. Иными будут только сроки, ритм же, возможно, останется тот же. На деле это нарушение равновесия между действием и мыслью наблюдается постоянно. Оно имеет капитальное значение для понимания логики ребенка: оно объясняет все явления, которыми мы занимались до сих пор. Например, ребенку трудно понять, что часть или доля непременно относятся к целому. Когда ему говорят, что данный цвет темнее другого и вместе с тем светлее третьего, ему трудно определить, какой светлее, и т. д. И вот эти-то трудности еще очень заметны в вербальном плане между 7 и 11 годами, тогда как в плане действия они уже не существуют. Но попытки, через которые проходит ребенок, чтобы преодолеть эти трудности, воспроизводят те попытки, какие несколько лет перед тем он предпринимал в плоскости действия: в этой плоскости он тоже не умел разделить целое на два или на четыре, не забывая этого целого, как не мог сравнить признаков трех предметов, не впадая в софизмы, которые позднее снова обнаруживаются в его мысли. Таким образом, один факт, что ребенок продумывает данную операцию вместо того, чтобы ее выполнить материально, вызывает давно забытые обстоятельства, встреченные в плане действия (см. главы II и III части II).

Эта перестановка материальных опытов в вербальную плоскость отмечалась не всегда. Для ассоциативной психологии она непонятна: если бы наши сознательные рассуждения являлись прямым результатом нашего предшествующего опыта, то (раз этот опыт закончен в плоскости действия) индивид должен был бы уметь думать и представлять результаты этого опыта в вербальной плоскости. Наоборот, если умственный опыт, появляющийся в известный момент в вербальной плоскости, обязан своим существованием, как думает Клапаред, неприспособленности к новым нуждам, то он не будет простой транспозицией материальных, наиболее близких по времени и законченных опытов, но предполагает новую адаптацию. В этом смысле произойдет нарушение равновесия между прошлым и настоящим. Значит, ход умственной деятельности вовсе не беспрерывен, как думали ассоцианисты (Тэн, Рибо), но ритмичен, причем он предполагает кажущиеся возвращения назад,

последовательные волны, интерференции и «периоды» различной длины.

Впрочем, в настоящее время все эти вещи общеизвестны. Но когда забывают об этих трюизмах, постоянно рискуют, анализируя детские рассуждения, или смешать словесную способность со способностью пользоваться отношением в действиях, или упустить из виду вербальную плоскость, как будто бы все логические операции не подлежат, рано или поздно, новому усвоению в плоскости дискурсивной мысли, для того чтобы на самом деле служить целям социального обмена.

Большинство явлений детской логики может быть сведено к этим общим причинам. Корни этой логики и причины ее трудностей лежат в эгоцентризме мысли ребенка до 7—8 лет и в бессознательности, которую порождает этот эгоцентризм. Между 7—8 и 11—12 годами такие трудности переносятся в вербальную плоскость, и на детской логике отзываются тогда причины, которые действовали до этой стадии.

§ 3. Неспособность к логике отношений и узость поля наблюдения

Одним из первых следствий детского эгоцентризма является то, что ребенок судит всегда обо всем со своей собственной, индивидуальной точки зрения. Ему очень трудно стать на позицию других. В итоге его суждение всегда, так сказать, абсолютно, никогда не относительно, ибо относительное суждение предполагает одновременное создание, по крайней мере, двух различных точек зрения.

Здесь, впрочем, мы говорили не о всяких логических отношениях, а только о тех, которые логики называют «суждением об отношениях» в противоположность «предикативному суждению». Суждение же предикативное, например: «Поль — мальчик», предполагает лишь одну точку зрения (или самого Поля, или мою — это неважно). Суждение об отношении, например: «Поль — мой брат», предполагает, напротив, по крайней мере, две точки зрения: мою, ибо Поль не брат кого-либо другого и не брат самого себя, и точку зрения его самого, ибо суждение это в устах Поля меняет форму и становится: «Я брат

такого-то». И так бывает со всеми суждениями об отношении, соединяющими хотя бы двух индивидов и меняющими свою форму согласно позиции каждого из них. Но ребенок так привык думать со своей индивидуальной точки зрения и так не способен стать на точку зрения другого, что такие простые отношения, как брат и сестра, представляют для него всевозможные затруднения, во всяком случае, в вербальном плане. Ребенок стремится деформировать предлагаемые ему суждения об отношении и свести их к типу суждений предикативных, более простых (абсолютных).

Два наших предшествующих исследования (часть I, главы II и III) показали нам, что у ребенка существует тенденция смешивать в связи с такими высказываниями, как «У меня *X* братьев», точку зрения включения или предикативного суждения («Нас *X* братьев») и точку зрения отношения. Но не только этими причинами нужно объяснять трудность теста абсурдных фраз Бине и Симона («У меня три брата: Поль, Эрнест и я» — тест для 10—11 лет, в зависимости от страны): до 10 лет три четверти детей не могут указать одновременно, сколько братьев и сестер в их семье, сколько братьев и сестер имеет каждый из их братьев и сестер. Прототип ответов такой: ребенок говорит, например, что в его семье имеются два брата (что правильно). «А у тебя сколько братьев? — *Один, Поль.* — А у Поля имеется брат? — *Нет.* — Но ведь ты его брат? — *Да.* — Значит, у него есть брат? — *Нет*» и т. д. Ясно, что подобное явление зависит от эгоцентризма. И верно: оно не рассуждение в собственном смысле слова. Ребенок никогда не ставит себе вопроса и не прибегает к рассуждению, чтобы на него ответить. Явление состоит в том, что можно было бы назвать иллюзией относительно точки зрения. Именно привычка смотреть только со своей точки зрения и мешает ребенку стать на позиции других и этим самым оперировать суждениями об отношении, то есть понимать относительность и взаимообусловленность точек зрения.

Второе исследование показало нам, что это объяснение распространяется также на отношения более сложные, например, на отношения между правой и левой руками (часть II, глава III). В 5 лет ребенок (в Женеве) умеет показать свои левую и правую руки, но эти названия имеют для него абсолютный смысл (это названия рук и названия всех предметов, расположенных в известном порядке по отношению к его собственному телу). Так, до 8 лет ребенок не умеет

показать левую и правую руки собеседника, находящегося к нему лицом, все по той же причине, что его собственная точка зрения абсолютна. В 8 лет ребенку удается поместиться в перспективе собеседника, но умеет ли он настолько же стать на точку зрения самих предметов? Если положить на стол карандаш и нож, конечно, он сможет сказать, находится ли карандаш слева или справа от ножа, но опять-таки это его собственная точка зрения: и только к 11 годам он сумеет сказать при виде трех предметов, находящихся рядом, помещаются ли они справа или слева друг от друга, когда их берешь попарно. Короче, развитие здесь представляется в такой последовательности: собственная точка зрения, точка зрения других и затем только точка зрения предметов или суждение об отношении вообще.

Таким образом, именно к эгоцентризму приходится отнести тот факт, что детям трудно обращаться с относительными понятиями (с понятиями об отношении), равно как и тенденцию искажать суждения об отношении, подводя их под тип суждения принадлежности или включения.

Одна из наших работ, опубликованная раньше настоящей[113], привела нас к анализу явлений подобного рода по поводу теста Берта. Имеются три девочки: у первой волосы светлее, чем у второй, и темнее, чем у третьей. Спрашивается, у какой волосы самые темные? Детские рассуждения, рассмотренные нами, не направлены на сравнение, исходя из указанных отношений. Они превращают суждения об отношении в предикативные суждения; механизм этого превращения можно схематически представить так: первая и вторая из этих девочек — блондинки, первая и третья — брюнетки, значит, у третьей волосы самые темные из трех, вторая самая светлая, а первая занимает промежуточную позицию. В итоге получается результат, совершенно противоположный тому, что образовалось бы, если была бы применена логика взрослых об отношениях.

Чтобы объяснить это явление, мы прибегли попросту (отметив, что это лишь статический, а значит, временный способ описывать вещи) к указанию на узость поля детского внимания. Действительно, чтобы пользоваться суждением об отношении, нужно иметь поле внимания более обширное, чем для того, чтобы употреблять предикативное суждение, или, по крайней мере, как сказал бы Рево

д'Аллонн, нужны более сложные «схемы внимания». Ведь всякое отношение предполагает осознание одновременно двух предметов. П. Жане часто настаивал на этом. Если предположить, что поле внимания у ребенка более узко, чем наше, то есть менее синтетично, то он не сможет связать в один пучок сознания данные теста. Он увидит предметы один после другого, а не одновременно. Этого одного факта достаточно, чтобы превратить суждение об отношении в ряд простых предикативных суждений, и сравнение произойдет не в течение акта внимания, а позже. Мы получили, впрочем, подтверждение этой гипотезы, исследуя стадии, через которые проходили дети от 7—8 до 11—12 лет в отношении данного теста сравнения.

Остается, однако, объяснить в предлагаемой гипотезе, почему у ребенка поле внимания уже, чем у нас. Мы показали в предыдущем параграфе, что у ребенка сознание собственной мысли и собственного рассуждения слабее, чем у нас. Но этого еще недостаточно, чтобы внимание, направленное на внешний мир (внимание восприятия, внимание при понимании языка других и т. п.), следовало тому же закону. Детское внимание, подобно детской памяти или даже памяти глубоких старцев, могло бы быть, напротив, более пластичным, чем наше. В таком случае разница зависела бы особенно от степени организации, от структуры схематизма внимания. Выяснением этого и следует заняться.

Мы полагаем, что детский эгоцентризм имеет глубокое влияние на этот схематизм внимания, мешая ему стать одновременно на точку зрения многих предметов и даже вообще на точку зрения самих предметов. Эгоцентрическая манера думать о близких (мы видели примеры ее по поводу понятий «брат» и «сестра», «левая» и «правая» сторона) влечет за собой некоторое количество привычек и схем, которые можно назвать *реалистическими* — по аналогии с многочисленными реалистическими иллюзиями, о которых свидетельствует начальная история науки (геоцентрическая гипотеза и т. д. — часть II, глава III, § 5—7). Ребенок принимает, таким образом, свое собственное непосредственное восприятие за абсолютное. Так, в Женеве большинство мальчиков 7—8 лет думают, что солнце и луна следуют за ними во время прогулки, так как эти светила находятся постоянно над ними. Они находятся в очень большом затруднении, когда их спрашивают, какого из двух гуляющих эти светила

сопровождают в том случае, когда прогуливающиеся направляются в разные стороны. Отсюда только один шаг к неведению об относительности понятий и к уклонению от сравнения. Для маленьких женевцев в возрасте до 8—9 лет дерево плавает по воде потому, что оно легкое (абсолютно), а не потому, что оно легче воды. Об этом достаточно свидетельствует их язык. Но при виде двух равных объемов воды и дерева они утверждают, что дерево тяжелее. Эта оценка меняется после 8—9 лет. Иначе говоря, сравнение и отношение, даже просто воображаемые до этого возраста, не представляют интереса применительно к означенным естественным явлениям. За меру принимается непосредственное восприятие.

Такие привычки мыслить, приобретенные с годами, влияют, разумеется, на схематизм внимания. Прежде всего, реализм мешает ребенку рассматривать вещи сами по себе: он их видит всегда в форме мгновенной перцепции, принимаемой за абсолютную как своего рода ипостась. Он не ищет, таким образом, внутренних отношений этих вещей между собой. Затем, в силу того, что вещи не предстают в их внутренних отношениях, но всегда видимы такими, какими дает их непосредственное восприятие, они или оказываются смутно смешанными (синкретизм), или рассматривают порознь, отрывочно, без синтеза. В этом-то и состоит узость детского поля внимания: ребенок видит много вещей, иногда больше, чем мы (в частности, он замечает много подробностей, ускользающих от нас), но не организует свои наблюдения, не способен думать одновременно больше, чем об одной вещи. Он рассеивает данные, не синтезируя их. Его множественное внимание, как выражается Рево д'Аллонн, находится в диспропорции с его апперцептивным вниманием (подобно тому, как организация его воспоминания находится в диспропорции с пластичностью его памяти).

В этом смысле можно утверждать, что если эгоцентризм мысли и не обусловливает, может быть, узости поля внимания, то все же эгоцентризм и подобный схематизм внимания солидарны: они оба вытекают из примитивных привычек мыслить, которые состоят в том, что непосредственное индивидуальное восприятие принимается за абсолютное, и оба влекут за собою неспособность пользоваться логикой отношений.

§ 4. Неспособность к синтезу и соположение

Узость поля детского внимания и характер его схематизма имеют еще и другие следствия: они объясняют ряд явлений, в том числе неспособность к синтезу, замечаемую в первых детских рисунках, трудность интерферировать логические категории, непонимание отношения части к целому и тому подобные явления, которые в области словесной мы можем объединить под общим термином «соположение» (часть II, глава I).

В самом деле, если вещи воспринимаются непосредственно, без всякого порядка и организации, если в процессе работы рационального внимания они пересказываются одна за другой, не связанные в одно, то ребенок будет помещать в своем уме вещи и факты рядом, не будучи в состоянии их синтезировать. Люке, говоря о детских рисунках, описал это явление под именем «неспособности к синтезу» (in capacité synthétique). Действительно, отдельные части одного целого помещаются рисующим прежде, чем он сможет их связать, одна возле другой. Ребенок нарисует, например, глаз рядом с головой и т. д. Уже по такому рисунку можно заключить, что это явление говорит о большем, чем о недостатке технических навыков (неумении владеть карандашом), — о том, что корень его находится в самой мысли. Мы опубликовали очень яркий пример в этом смысле: рисунки велосипедов, сделанные детьми от 5 до 7 лет[114]. В Женеве механизм велосипеда правильно понимается мальчиками в возрасте 7—8 лет. На более ранних стадиях, хотя ребенок и знает, что для чего (чтобы велосипед двигался, нужны шестерня, цепь и педали), он не сможет все же указать точно относительно частей ни подробностей смычки, ни точных причинных зависимостей. Но в возрасте, когда причинное объяснение, даваемое вербально, становится правильным, рисунок тоже правилен. В возрасте же, когда объяснение фрагментарно, рисунок или очень примитивен, или подробен, но свидетельствует как раз о неспособности к синтезу: так, между двумя большими колесами велосипеда помещены рядом, без какой бы то ни было связи, шестерня, педаль и две горизонтальные черты, которые должны изображать цепь. Неспособность к синтезу в рисунке дополняется здесь неспособностью к синтезу в самой мысли.

Таковая неспособность продолжает существовать и гораздо позже, если распространить рассматриваемое понятие на все сходные явления, которые мы обозначаем под именем явлений соположения. Таким образом, детское рассуждение обнаруживает тенденцию скорее ставить рядом логические классы или предложения, чем находить их точную иерархию. Мы уже изучали этот факт в связи с трудностями, представляемыми логическим умножением[115]. Дают, например, ребенку тест в такой форме: «Если это животное обладает длинными ушами, то это осел или мул. Если у него толстый хвост, это мул или лошадь. Так вот: у него длинные уши и толстый хвост: что это такое?»

Вместо того чтобы найти точную интерференцию двух классов и сказать, что искомое животное есть мул, мальчики в возрасте 10—11 лет слагают условия и ставят рядом классы, а не исключают лишнее. Так они приходят к результату, что определяемое животное может быть и ослом, и лошадью, и мулом. Ясно, в чем состоит здесь явление соположения (то есть сочинения вместо подчинения). Ребенок обращает внимание сначала на длинные уши и делает вывод, что данное животное — это осел или мул. Потом он обращает внимание на наличие толстого хвоста. Если бы это новое условие совместилось с предшествующим, то ребенок исключил бы возможность для животного быть ослом, потому что у осла нет толстого хвоста. Но ребенок рассматривает новое условие отдельно и ставит его рядом с предшествующим вместо того, чтобы противопоставить одно другому, и резюмирует, что это может быть лошадь или мул. Каждое суждение, следовательно, размещается рядом с предшествующим, а не ассимилируется им. В конце концов ребенок связывает оба суждения в один пучок, но этот пучок составляет простое соположение, а не иерархическую лестницу; ребенок приходит к заключению, что все три случая возможны. В общем, он не исключает ничего. Он ставит суждения рядом, не выбирая. В рассматриваемом случае, конечно, имеется известная неспособность к синтезу, поскольку таковой предполагает выбор, иерархию и отличается от простого нахождения рядом (часть II, глава IV, § 2).

Само собой, этот характер детского суждения исключает какое бы то ни было рассуждение при помощи силлогизмов. И вправду: силлогизм есть оперирование последовательными логическими умножениями и сложениями. Если ребенок оказывается не способным

к логическому сложению и умножению, то тем самым ему будет чужд и силлогизм. Не следует, конечно, и думать о том, чтобы предлагать детям комментировать или дополнять силлогизмы в их классической форме. Форма, какую дают силлогизму учебники логики, очень мало употребима. На самом деле люди думают больше энтимемами, чем силлогизмами, и даже, как это доказано методом так называемого внутреннего наблюдения, обходятся без энтимем, могущих быть сформулированными. Позволительно, однако, предложить ребенку, не впадая в слишком большую искусственность, тест в такой форме: «Несколько жителей города Сен-Марсель были бретонцы. Все бретонцы города Сен-Марсель погибли на войне. Остались ли еще жители в Сен-Марселе?»[116]. И вот значительная часть мальчиков от 10 до 11 лет, которых мы опрашивали в Париже при помощи теста этого рода, оказались неспособными произвести это логическое умножение: они заключили, что в Сен-Марселе не осталось больше жителей.

Данный тест ведет к рассмотрению второй формы, в которой может проявиться феномен соположения: это трудности для детей в понимании отношения части к целому[117] и вообще всякого отношения доли ко всему. Эти трудности встречаются в различных стадиях: сначала в плоскости действия и перцептивного понимания, потом в вербальной плоскости. В первой плоскости случается, что ребенок (до 7—8 лет) рисует часть предмета, не зная, как ее отнести к целому, или, проще, забывая о целом (неспособность к синтезу); бывает и так, что, желая разделить 8 или 10 спичек на две равные кучки, он во время этой операции забывает, какое именно число следует разделить. Короче, в силу тенденции ставить рядом (сополагать), вместо того чтобы подчинять (иерархизировать), ум ребенка склонен смотреть на части целого как на отдельные, не зависящие друг от друга и не зависимые от целого. И вот когда эти трудности уже побеждены в плоскости восприятия, они снова появляются в плоскости вербальной. С одной стороны, когда говорят ребенку: «Часть моих цветов» и т. д., он, даже независимо от родительного падежа, обнаруживает тенденцию не доискиваться, где целое, а рассматривает эту «часть» как маленькое целое, только неполное. С другой стороны, в связи с этой неспособностью думать о части, не относя ее к целому, родительный падеж не понимается как

родительный разделительный. «Часть моих цветов» означает, таким образом, «букет цветов» (часть II, глава III, § 6).

Но тенденция сополагать, вместо того чтобы синтезировать, замечается не только в схематизме суждения, как в только что приведенных примерах; она характеризует также внутреннюю связь. Под этим нужно разуметь, как это показало изучение грамматических союзов логической и причинной связей («потому что») и противительных союзов («хотя») (см. часть II, главу I), что ребенок в своем языке, часто вопреки нашему ожиданию, не отмечает связи между последовательными суждениями и довольствуется тем, что ставит рядом эти суждения без всякого союза или попросту соединяет их посредством «и».

К примеру, в объяснениях, даваемых одним ребенком другому (часть I, глава III, § 1), почти не встречаешь словесного выражения причинных связей. Объяснение имеет вид рассказа. Связи обозначаются при помощи «и потом», даже когда речь идет о явлениях механических. Так, когда просят ребенка, даже в возрасте 7—8 лет, дополнить фразу, содержащую «потому что», он ее иногда дополняет правильно, а иногда переставляет термины отношения, обозначаемого словом «потому что». Например: «Этот человек упал с велосипеда, *потому что он потом был болен*» и т. п. Правда, слова «потому что» правильно употребляются ребенком, чтобы выразить психологические связи (мотивация: «Потому что папа не хочет»). Но «потому что», означающее логические связи, почти совершенно отсутствует в самопроизвольном языке ребенка, и, когда вызываешь употребление таких связей, получаются ошибки вроде только что указанных. Наконец «ведь» (donc) долго отсутствует в детском языке. Это слово заменяется термином «когда», который долгое время означает временную последовательность, а не следствие.

Все эти факты находятся в согласии между собою и доказывают известную неспособность к синтезу в мышлении ребенка, касается ли она схематизма суждения или связи суждений между собой. Значит ли это, что ум ребенка наполнен множеством находящихся рядом представлений и суждений без всякой связи между ними, как это кажется со стороны? Иначе говоря, имеется ли у самого ребенка впечатление хаоса и несвязности? Очевидно, что это вовсе не так и что этому недостатку объективных связей должен соответствовать избыток

связей субъективных. Что это так, показывает нам явление синкретизма, представляющееся противоположностью, но являющееся и дополнением соположения.

Впрочем, одна особенность структуры детских представлений является переходным моментом между соположением и синкретизмом: это отношение, которое соединяет термины, разрозненные из-за неспособности к синтезу. Когда какая-нибудь причина дробления, например рисунок или язык, не принуждает ребенка анализировать предметы, то они, как мы это только что видели, воспринимаются синкретически. Но когда они раздроблены и неспособность к синтезу делает невозможным их синтезирование, то какова же связь, которая группирует рядом стоящие элементы? Люке правильно отметил, что эта связь — отношение «принадлежности», а не «включения»; он под этим разумеет (не заботясь о смысле, какой эти термины имеют в логике), что, например, рука, нарисованная рядом с человечком, понимается ребенком как «идущая вместе», а не как «составляющая часть» его тела. Нам часто приходилось находить это отношение в детских представлениях, и мы ему дали название отношения *собственности*, чтобы избежать смешения со словарем логики. Так, в выражении «часть моего букета» родительный падеж не означает ни разделительного, ни атрибутивного отношения, но, так сказать, выражает оба разом: «часть, которая вместе с букетом» — таков перевод, который нам дал один ребенок. Точно так же маленькие женевцы, зная, что Женева находится в Швейцарии, заявляют, что они женевцы, а не швейцарцы, поскольку они не понимают, что можно быть вместе и теми и другими (часть II, глава III, § 6). Женева для них «идет вместе» со Швейцарией, но при этом они не видят части и целого и не стараются определить в подробностях пространственные соприкосновения. Таким же образом, наконец, если только можно сравнить между собою эти разнородные случаи, соположение суждений сопровождается известным «чувством связи», причем это чувство не доходит до сознания причинности или включения. Дети, которые рисуют цепь велосипеда рядом с шестерней и педалью, знают, что эти вещи «идут вместе», но если от них потребовать более точного ответа, они скажут либо что шестерня приводит в движение зубчатую цепь, либо что дело происходит как раз наоборот. Оба эти утверждения существуют одновременно у одного и того же индивида и доказывают,

что сознание причинности в этом случае является не более чем простым «чувством связи».

Итак, употребление соположения и неспособность к синтезу вовсе не означают бессвязности. Эти явления сопровождаются ощущением связи либо статической (отношение собственности), либо динамической (чувство причинной связи), объяснение коих нам дано анализом синкретизма. И на самом деле они замещают синкретизм, когда дробление уничтожает единство, которое синкретизм приписывал предметам, — и до тех пор, пока не может быть восстановлено новое единство.

§ 5. Синкретизм

Синкретизм связан почти с каждым из явлений, о которых мы только что говорили. Сначала, как уже было сказано, он представляется противоположностью, но является и дополнением соположения (соединительной конструкции). Действительно, если детское восприятие рассматривает предметы в их непосредственном и фрагментарном виде, причем они не соединены никакими объективными отношениями друг с другом, и если эти предметы в языке и рисунке просто расположены один около другого, вместо того чтобы быть в зависимости подчинения (быть иерархизированными), то это может быть потому, что эти предметы, прежде чем быть раздробленными в силу речевой (дискурсивной или графической) необходимости, находились в слишком тесной связи, слишком были смешаны в схемах целого и слишком взаимно проникали друг в друга, чтобы быть безнаказанно разъединенными. Если связь предметов, данная первичным восприятием, оказала такое слабое сопротивление дроблению, вызванному потребностями речи или рисунка, то, вероятно, потому, что она была утрированной, а стало быть, субъективной.

Но сказать, что мысль ребенка синкретична, — это как раз и значит, что детские представления появляются в форме глобальных схем и схем субъективных, то есть не отвечающих аналогиям или причинным связям, которые все могут проверить. Итак, если мышление ребенка не обладает ни логикой отношений, ни способностью к синтезу, которая позволила бы понимать предметы как

связанные объективно между собой, то, возможно, потому, что мышление это синкретично: и вправду, для ребенка все зависит от всего, все доказывается благодаря непредвиденным сближениям и связям, но мы не подозреваем богатства этих связей именно потому, что этот синкретизм не знает средств выражения, которые только могли бы сделать его доступными для других.

Это последнее замечание ведет к предположению, что синкретизм не только связан с соположением, но и является также прямым результатом детского эгоцентризма. Эгоцентрическая мысль тем самым синкретична. Думать эгоцентрически и значит, с одной стороны, что думающий не приноравливается к речам и к точке зрения других, а сводит все к себе, с другой же стороны, что он всегда принимает свое непосредственное восприятие за абсолютное, как раз постольку, поскольку он не приспособляется к восприятиям других. В приведенных двух аспектах эгоцентрическая тенденция ведет к тому же результату: к пренебрежению объективными связями в пользу связей субъективных, к приписыванию произвольных схем вещам, к постоянной ассимиляции новых опытов старыми схемами, — короче, к тому, что приспособление к внешнему миру заменяется его ассимиляцией собственным «Я». Синкретизм и есть выражение этой постоянной ассимиляции всего субъективными схемами и глобальными схемами, которые потому и глобальны, что не адаптированы.

Синкретизм пронизывает, таким образом, всю мысль ребенка. Клапаред подчеркнул это, говоря о восприятии. Кузине описал под именем «непосредственной аналогии» процесс, при котором детские представления сразу же, без размышления, отождествляют новые предметы со старыми схемами, потом также и мы нашли в понимании и в рассуждении ребенка от 7 до 8 лет и в понимании вербальной мысли между 8 и 11—12 годами общую тенденцию к синкретизму. С одной стороны, детское понимание повинуется процессу, в котором нет ничего аналитического: услышанная фраза не пересказывается в отчетливых выражениях, а родит смутную и не поддающуюся делению схему целого. С другой стороны, ребенок не рассуждает с помощью очевидных выводов, но проецирует эти схемы понимания одну на другую, сплавливает их по законам «конденсации», образовав их столько же, а часто и больше, чем по законам логики.

Напомним в двух словах, каким представляется синкретизм до 7—8 лет, а потом — каким он становится в вербальной плоскости между 7—8 и 11—12 годами. До 7—8 лет синкретизм связан, можно сказать, почти со всеми представлениями и почти со всеми суждениями: два явления, воспринятые одновременно, сразу же включаются в схему, которую представление больше не дробит и которую суждение призывает на помощь, как только ставится какая-нибудь задача по поводу того или другого из этих явлений. Так, когда задают детям 5—6 лет вопрос: «Почему Луна (или почему Солнце) не падает?», то ответ часто ограничивается ссылкой на другие признаки луны и солнца, потому что таких признаков, воспринятых вместе с признаком, подлежащим объяснению, достаточно для ребенка, чтобы объяснить этот последний. Подобные ответы были бы бессмысленны, если бы они как раз не свидетельствовали о взаимной связи черт, воспринятых вместе, — связи, гораздо более сильной, чем в несинкретическом уме. Вот примеры: Солнце не падает, «*потому что жарко. Оно держится*. — Как? — *Потому что оно желтое*» (Лео, 6 л.); «А Луна? Как она держится? — *То же самое, как Солнце, потому, что оно лежит в небе*» (Лео); «*Потому что это очень высоко, потому что нет* [больше нет] *Солнца, потому что это очень высоко*» (Беа, 5 л.) и т. д. Или когда в присутствии ребенка кладут камешек в стакан, чтобы поднялся уровень воды, и спрашивают, почему вода поднялась, случается часто, что ребенок вместо объяснения довольствуется простым описанием явления, но это описание для него имеет цену объяснения именно в силу синкретизма. Для Тора (7 л. 6 м.) вода поднимается потому, что камешек тяжел. Если это кусок дерева, то вода поднимается потому, что дерево легко, и т. п. Анализ этих ответов, впрочем, показал, что для ребенка понятие о весе было гораздо более динамической идеей, чем для нас; но не это нас интересует здесь: замечательно, что два противоречивых довода могут быть приведены одним и тем же субъектом. Эти факты зависят или от «чего-нибудь-чества» («n'importequisme»), о котором говорили Бине и Симон (но это объяснение не подходит к тем случаям, когда ребенок интересуется опытом, в котором сам принимает участие), или от того, что для ребенка описание имеет объяснительную цену, большую, чем для нас, ибо признаки, связанные в первичном наблюдении,

представляются ребенку соединенными между собой причинными отношениями. Эта-то непосредственная связь и есть синкретизм.

Короче, во всех этих случаях — а они бесчисленны — линия, описываемая синкретизмом, представляется такой: сначала два предмета появляются одновременно в детском восприятии или два признака даны вместе в одном представлении. Отсюда ребенок их воспринимает или их понимает как нечто связанное, или лучше — спаянное, в одной схеме. Наконец, эта схема получает значение взаимной связи: когда выделяют один из признаков целого и спрашивают ребенка о причинах проявления этого признака, то он просто *указывает на существование других признаков, что служит ему объяснением или доказательством.*

Эта легкость связывать все со всем, или, выражаясь точнее, эта трудность выделять элементы схем целого, созданных детским восприятием и пониманием, встречается после 7—8 лет в плоскости вербальной мысли. После этого возраста восприятие становится более аналитичным, начинает появляться в детском уме причинное объяснение, бывшее до тех пор предпричинным (см. § 8); кратко говоря, синкретизм уменьшается в представлениях мира внешнего. Напротив, в вербальной плоскости, где ребенок приучается рассуждать все больше и больше, по мере того как увеличивается обмен мыслями между детьми и между детьми и взрослыми, эти трудности остаются и даже появляются в новых формах. А именно: фразы и утверждения, услышанные из уст других, дают повод ко множеству случаев обнаруживания вербального синкретизма, обязанных своим происхождением, как и раньше, неспособности к анализу и сопутствующей ей тенденции связывать все со всем.

Мы уже опубликовали некоторые факты синкретизма в детских рассуждениях[118], которые ясно показывают трудность для ребенка изолировать элементы схемы. Вот, например, тест Берта, который вызывает неодолимые трудности: «Если у меня больше франка, я поеду в автомобиле или поездом. Если будет идти дождь, я поеду поездом или автобусом. Так вот: идет дождь и у меня 10 франков. Как я отправлюсь, по-вашему?» Ребенку не удается изолировать один от другого два условия. Раз едут поездом или автобусом, когда идет дождь, то, значит, едут в автомобиле или поездом, когда дождя нет. Таково убеждение. Отсюда для большинства испытуемых тот, кто

задает вопрос, поедет автобусом, ибо поезд находится в обоих терминах альтернативы и связан с условием «хорошей погоды». Так что синкретизм мешает анализу и дедуктивному рассуждению. В данном случае также видно, что синкретизмом объясняется неспособность ребенка к логическому умножению и его тенденция замещать синтез соположением.

Мы нашли еще один случай синкретизма, очень не похожий на остальные, но также показательный для неспособности к анализу, обнаруживающейся у ребенка всякий раз, когда нужно связать между собой предложения или просто понять смысл слов, независимо от схем, в которые они включены (часть I, глава IV). Ребенку предлагают несколько пословиц, доступных для его понимания, и несколько соответствующих фраз, сгруппированных вперемежку, из коих каждая имеет смысл тот же, что и одна из данных пословиц. Просят ребенка найти соответствие. И вот до 11—12 лет ребенок выбирает соответствующую фразу случайно или, по крайней мере, на основании весьма поверхностной аналогии. Но замечательно то, что как раз в момент выбора этой фразы ребенок попросту производит сплав из фразы и пословицы, соединяя их в одну схему, которая их подытоживает и оправдывает соответствие. На первый взгляд представляется, что способность к синкретизму обязана здесь простой выдумке, но при анализе ясно, что она — результат неспособности разъединить глобальное восприятие и бороться с тенденцией, которая толкает схематизм к тому, чтобы все упростить и все конденсировать. Например, ребенок 9 лет ассимилирует пословицу «Из угольного мешка не летит белая пыль» с фразой «Те, кто тратит на пустяки свое время, плохо ведут свои дела». По его мнению, оба предложения означают «то же самое», ибо уголь черен и нельзя его вычистить, так же и те, кто теряет время, плохо заботятся о своих детях, которые становятся черными и не могут стать чистыми.

Идентичность ответов, на которых мы здесь не будем останавливаться, исключает возможность выдумки. Эта идентичность показывает, насколько всем детям обща тенденция их умственного воображения создавать глобальные схемы и конденсировать между собой образы.

Итак, вот что такое синкретизм: непосредственное слияние разнородных элементов и вера в объективную связь конденсированных

таким образом элементов. Синкретизм в итоге неизбежно сопровождается тенденцией к доказательству во что бы то ни стало. Это-то и показывают нам факты: ребенок всему находит причину, каков бы ни был вопрос. Приводит прямо-таки в смущение его плодовитость в деле создания гипотез, напоминающая в известных отношениях скорее интеллектуальное воображение переводчиков, чем воображение взрослых нормальных людей. Это подтверждает опыт с пословицами, о котором только что было упомянуто. В представлениях явлений природы эта тенденция выявляется вполне отчетливо: она объясняет отчасти отсутствие идеи случайности в мышлении ребенка до 7—8 лет и составляет, таким образом, одну из главных причин «предпричинности».

§ 6. Трансдукция и нечувствительность к противоречию

Повинуется ли рассуждение ребенка законам логики взрослого человека? В частности, повинуется ли оно принципу противоречия? Прежде всего, в силу того факта, что мышление ребенка не знает логики отношений, а сложение и умножение логических классов ему чужды (ибо сочинение постоянно предпочитается подчинению), а также в силу факта, что разнообразные связи, создаваемые синкретизмом, суть связи глобальные, не поддающиеся анализу, представляется возможным сразу заключить, что рассуждение ребенка до 7—8 лет, по крайней мере, будет, как говорит Штерн, не индуктивным и не дедуктивным, а *трансдуктивным*. Под этим Штерн и разумеет, что детская мысль не оперирует ни расширяющейся индукцией, ни обращением к общим положениям, которые доказывали бы единичные предложения, но она идет от единичного к единичному, без того чтобы рассуждение представляло когда-нибудь логическую необходимость. Например, ребенок 7 лет, у которого спрашивают, живое ли солнце, отвечает: «*Да.* — Почему? — *Потому что оно двигается* [идет вперед]». Но никогда не случается ему сказать: «Все вещи, которые двигаются, — живые». Этого обращения к общему предложению еще не существует. Ребенок не старается ни установить такое предложение путем последовательных индукций, ни постулировать его ввиду необходимости сделать вывод. Более того, когда стараются заставить его осознать общее правило, то оказывается,

что оно совсем не такое, какого должно было ожидать. В вышеприведенном примере правилом не может быть вывода «Все вещи, которые двигаются, живые», ибо некоторые вещи, «которые двигаются», понимаются как неживые, например облака («Потому что их гонит ветер», — значит, они не самодвижущиеся). Короче, в своем рассуждении ребенок оперирует единичными случаями, не достигая логической необходимости. В этом выражается его трансдуктивное рассуждение.

Но следует дополнить описание Штерна: недавние споры относительно дедукции и индукции, и в частности работы Гобло, внесли изменения в эти понятия, так что, если придерживаться позиции Штерна при характеристике трансдукции, она не будет отличаться от дедукции взрослых, когда последняя оперирует единичными случаями (например, в математике).

То, что нам представляется основной характерной чертой трансдукции, — это отсутствие в ней логической необходимости (тот факт, что это рассуждение оперирует исключительно единичными случаями, конечно, важен, но составляет лишь один признак). Вследствие своего эгоцентризма ребенок не испытывает еще нужды в доказательстве: он не старается связывать свои суждения необходимыми связями. Детские суждения, цепь которых как раз и составляет трансдукцию, связаны в силу этого между собой так, как наши движения или наши отдельные попытки, то есть без осознания связей. Одно и то же намерение, внешнее по отношению к акту рассуждения, или одно и то же действие, направленное на реальность, временно группирует такие суждения, но без внешней систематизации — между ними нет ни сознательных внутренних связей, ни связей доказательных. Психологу, конечно, удается найти логическое основание детского суждения, но ребенок для себя самого не ищет нити в предложениях. Связь в этой стадии представляется больше явлением движения, чем мышления. В этом смысле не будет преувеличением сказать, что до 7—8 лет не существует логических рассуждений, ибо обоснования путем синкретизма лишены логической необходимости. Что же до двигательных связей, повлекших за собой рассуждение, то они не переходят за порог сознания.

И в самом деле, под рассуждением следует понимать контрольную работу и доказательство гипотезы, которая одна только и создает

сознательные связи между суждениями. Клапаред очень ясно установил различие между тремя моментами деятельности ума: вопрос, изобретение гипотез и контроль. Вопрос — это только обнаружение потребности. Гипотеза — это представление, даваемое воображением, чтобы заполнить пустоту, созданную этой потребностью. А рассуждение появляется только в момент проверки гипотезы. До того логической деятельности нет. Но как осуществляется этот контроль? С помощью умственного опыта, согласно ходячей ныне формуле? Но эта формула остается двусмысленной, и имеется, мы думаем, три весьма различных генетических типа: один, который находят у ребенка до 7—8 лет, другой, свойственный детям между 7—8 и 11—12 годами, и, наконец, третий, свойственный взрослым. Сверх того, мы считаем необходимым указать, что умственный опыт этого третьего рода дополняется еще одним опытом, который можно было бы назвать логическим опытом. Без этого уточнения в описаниях Маха, Риньяно и даже Гобло остается некоторая неясность. Разница между крайними типами следующая.

Умственный опыт — это воспроизведение мышлением событий так, как они фактически следовали бы друг за другом в природе, или же он является представлением событий такими, какими они следовали бы друг за другом в материальном опыте, если бы таковой был технически осуществим. Умственный опыт как таковой не знает проблемы противоречия: он просто объявляет, что такой-то результат возможен или несомненен, исходя из такой-то отправной точки, но он никогда не приходит к заключению, что два суждения противоречивы между собой. Отсюда умственный опыт, как опыт материальный, необратим: отправляясь от *a* и найдя *b*, он не сможет непременно вновь найти *a* или, по крайней мере, если он вновь находит *a*, то не в состоянии доказать, что речь идет именно об *a*, а не об *a*, ставшем *a'*. Точно так же, если он вновь находит *b*, отправляясь от *a* или от *a'*, а не от *b*, то не в состоянии доказать, что речь идет именно о *b*, а не о *b'*. И вот эти-то недостатки умственного опыта и суть как раз недостатки детского рассуждения, которое довольствуется воспроизведением в мысли или воображением материальных опытов либо серий внешних фактов.

Логический опыт, который появляется, начиная с 11—12 лет, несомненно, вытекает из этого процесса и не располагает другим материалом, кроме материала опыта умственного. Он также обыкновенно оперирует единичными случаями, ограничиваясь комбинированием отношений вещей между собой при помощи или без помощи силлогизмов. Но логический опыт, который является завершением этого умственного опыта и один только сообщает ему достоинство настоящего опыта, вводит, однако, один новый признак, притом основной: это опыт субъекта в отношении себя самого, поскольку он мыслящий субъект, — опыт, аналогичный тому, который проделывают над собой, чтобы урегулировать свое моральное поведение; это усилие осознать свои собственные умственные операции (а не только их результаты), чтобы увидеть, связаны ли они между собой или противоречат друг другу.

В этом смысле логический эксперимент очень отличается от умственного. Последний есть построение действительности и ее осознание; первый — осознание и упорядочение самого механизма построения. И это-то упорядочение, характеризующее логический опыт, имеет для умственного опыта значительные последствия, а именно делает его обратимым, то есть ведет субъекта к тому, что он использует отныне только те посылки, которые способны быть между собой во взаимной связи и оставаться самими собой (каждая равной самой себе) в течение умственного опыта. Важное значение этой особенности, основной с генетической точки зрения, может ускользнуть от самонаблюдения, ибо она появляется весьма поздно и совершенно не входит в механизм чистого умственного опыта. Эти предпосылки, требуемые логическим опытом, будут содержать решающие суждения: они сделают необходимым употребление условных определений, допущений и т. д. и в итоге будут представлять собой нечто большее, чем факт обычной констатации в ее сыром, так сказать, виде. Такой ценой умственный опыт станет обратимым. А значит, логический опыт — это эксперимент, проделанный над самим собой, чтобы вскрыть противоречие: подобный эксперимент, конечно, опирается на умственный опыт, но на умственный опыт, обработанный опытом логическим и отличающийся от примитивного умственного опыта так же, как опыт физика отличается от простого наблюдения. Необходимость результатов умственного опыта есть фактическая

необходимость; та же, что является следствием логического опыта, обязана связи операций между собой: это необходимость моральная, проистекающая из обязательства остаться верным самому себе.

Теперь мы можем понять, чем рассуждение ребенка в первой стадии отличается от логического рассуждения. Мы только что говорили, что детские суждения до 7—8 лет не связываются внутренне, но просто следуют одно за другим, подобно тому, как действия или восприятия, следующие друг за другом, определяют друг друга психологически, но одно не обусловливается другим с логической необходимостью: ведь трансдукция есть только умственный опыт, не сопровождаемый опытом логическим. Она является простым пересказом ряда событий или серией представлений, объединенных одним намерением или одним действием, но она еще не представляет обратимой системы суждений — таких, чтобы каждое могло оказаться идентичным самому себе после какой угодно перестановки.

Вот доказательства: сначала записывали целиком в течение нескольких часов в день самостоятельные высказывания шести детей от 3 до 6 лет (в общем, около 10 000 высказываний). И из этих вот 10 000 фраз нет ни одной, которая представляла бы ясно выраженное суждение. Это или отдельные простые утверждения, или ряды частных утверждений, связанных одним из двух способов, характерных для чистого умственного опыта. С одной стороны, субъект предвидит, что случится, если он действительно проделает тот или иной эксперимент. Например, Лев (6 л. 6 м.) делает пюпитр из картона: *«Я могу его закрыть, потому я его и не склеиваю. Потом* [если я склею] *я не смогу больше его закрыть»*. С другой стороны, субъект предвидит последовательность фактов, от него не зависящих. Тогда рассуждение равняется обычному описанию. В 6 с половиной лет: «Почему воздушные шары поднимаются? — *Они тоже летают, они* [люди] *их надувают, они* [шары] *любят воздух, и вот, когда их пускают, они поднимаются в небо*». Все эти трансдуктивные рассуждения только описательны или объяснительны. Логическое обоснование утверждений никогда не дается, ибо оно предполагает обращение к какому-нибудь определению или закону. Такие выражения, как «они любят воздух», правда, представляются на первый взгляд равнозначными закону или указывающими на то, что ребенок

внутренне обладает таковым и что можно его заставить этот закон объяснить, но, как мы это сейчас увидим, нечувствительность ребенка к противоречию делает данную гипотезу несостоятельной: одно и то же детское утверждение может привести в разных случаях к совершенно противоречивым заключениям. Подставлять под детские трансдукции подразумеваемые доказательства или определения — дело абсолютно искусственное. Реально умственный опыт на этой стадии еще не сопровождается логическим опытом.

Можно произвести проверку при помощи следующего приема. Заставляют ребенка рассуждать по поводу задачек из физики: например, требуют, чтобы он объяснил, почему камешек, погруженный в стакан, заставляет уровень воды повышаться. И тогда можно заметить, что ребенок рассуждает по поводу единичных случаев безо всякого обобщения. Мюлль (8 л.) говорит, что камешек поднимает воду, потому что он тяжел, что кусок дерева (более мягкий, чем этот камешек) заставляет воду подниматься потому, что он большой, и т. д.

Отчего же в подобных случаях ребенок не приходит к обобщению? Дело в том, что ребенок не умеет пользоваться ни логикой отношений, ни элементарными операциями логики классификаций (логическое сложение и умножение), каковые, в свою очередь, зависят от логики отношений. Он не умеет обнаружить ни взаимности отношений (если камешек заставляет воду подниматься потому, что тяжел, то легкий предмет не должен заставлять ее подниматься), ни отыскать элемент, общий обоим отношениям (если камешек и кусок дерева — оба заставляют воду подниматься, то общий элемент, заставляющий воду подниматься, — это объем) и т. д.

Короче, умножение или обратимость отношения даже в единичном опыте ведет к открытию общих законов. Сознания необходимости, являющейся результатом простой взаимности единичных отношений, достаточно для обобщения; так что, если трансдукция чужда обобщениям, то это потому, что она не оперирует отношениями. Поэтому-то трансдукция и есть процесс необратимый.

Сверх того, необратимость примитивного суждения узнается еще и потому (часть II, глава IV, § 4—5), что субъекту не удается сохранить в процессе умственного опыта предпосылку, равную самой себе, как раз потому, что при построении с ее помощью серии новых

результатов нет никакого способа узнать (если исключить решения, принятые, чтобы регулировать самый опыт), подвергалась ли изменению эта предпосылка при умственном опыте. Точно так же нет никакого способа узнать, является ли понятие, к которому ведут различные пути, действительно одним и тем же в своих различных формах и не содержит ли оно противоречия. Правду сказать, эти два вопроса никогда не возникают перед ребенком раньше 7—8-летнего возраста, и его привычка рассуждать только о частных случаях и составлять универсальные по внешности, но частичные по существу суждения ведет его почти к совершенному игнорированию проблемы.

Об этом достаточно свидетельствуют детские понятия, по крайней мере понятия подразумеваемые, — те, которые ребенок применяет, не осознав их определения. Можно, например, спросить у детей 7—8 лет, являются ли те или иные предметы, перечисляемые по списку (заготовленному заранее, чтобы избежать внушения), живыми или обладают силой. Понятие «жизнь» часто бывает определено двумя или тремя разнородными компонентами. Например, один и тот же ребенок приходит к допущению, что животные, солнце, луна, ветер, огонь суть живые существа потому, что «они двигаются», но что ручьи не живые, как не живые озера, облака и т. д., потому что их двигает ветер, а значит, у них нет собственного движения. Но, с другой стороны, облака живые, потому что они «делают дождь», озеро — потому что «оно течет» и т. д.. Короче говоря, потому, что они обладают деятельностью, полезной человеку. Эти два компонента: «собственное движение» и «полезная деятельность» определяют понятие жизни. Но в силу схематизма описанного нами детского суждения эти компоненты не умножаются, иначе говоря, не интерферируются, но остаются рядом, соположенными, без синтеза, таким образом, что они проявляют активность лишь по очереди, что и приводит то к утверждению, что озеро — живое, то — что оно не живое. Так же и идея силы определяется одновременно и движением, и твердостью, и деятельностью и т. д.; это те же компоненты, которые определяют идею силы у взрослого, но у ребенка они остаются агломерированными, без иерархической последовательности. В этом-то смысле рассуждение ребенка необратимо: переживая одну за другой перипетии умственного опыта, ребенок попутно открывает факты, заставляющие его заменить одни определения другими, внести

поправки в свои предпосылки, так что эти факты совершенно меняют данное понятие в зависимости от пути, который был проделан для того, чтобы его достичь. Это, впрочем, прямое следствие схематизма детских суждений. С одной стороны, логика отношений ускользает от ребенка, равно как и все привычки взрослых к логическому умножению, к расположению классов и предложений в иерархическом порядке. Отсюда первая причина необратимости: ребенок умеет, исходя из данных предпосылок, прийти к заключению, но он не умеет проделывать обратный путь, не заблудившись. С другой стороны, синкретизм, который толкает ребенка связывать все со всем и мешает производить дробления и различения, необходимые для аналитического мышления, естественно ведет к сосредоточению разнородных вещей под одним словесным выражением. Здесь вторая причина необратимости: детские понятия вовсе не то, что химик назвал бы «системами в состоянии равновесия». Это «ложноуравновешенные системы», то есть системы, которые кажутся неподвижными просто вследствие своей силы сцепления. Следовательно, они и не остаются равными сами себе в процессе рассуждения, но незаметно меняются.

Теперь нам понятна причина противоречий у детей. Неоспоримо (часть II, глава IV, § 3), что до 7—8 лет детская мысль кишит противоречиями. Это особенно поражает, когда спрашиваешь у ребенка объяснение какого-нибудь естественного явления, например, почему лодки плавают или облака двигаются. Тут речь идет не об искусственном явлении (возникающем только в результате единственного эксперимента), ибо очевидно, что различные факторы, к которым обращается ребенок в процессе своего объяснения, уже существовали в его уме, пребывая в беспорядке и без связи. Но эти явления исчезают или становятся менее интенсивными к 7—8-летнему возрасту. Значит, эти противоречия, к которым ребенок кажется таким нечувствительным, представляют две разновидности, которые следует строго различать.

Первое — это противоречие, которое можно было бы назвать противоречием «по забывчивости» (par amnesie); оно для нас, впрочем, малоинтересно. У ребенка имеется по поводу одного предмета два противоречивых мнения, между которыми он колеблется. Когда его спрашивают, он утверждает одно; потом, через мгновение, забывает то,

что только что сказал, утверждает другое и т. д. Например, ребенок думает, что реки вырыты и во всех деталях произведены рукой человека. Потом он узнает, что достаточно воды источников, чтобы их создать. Но в течение долгого периода он колеблется между этими двумя объяснениями, из которых ни то, ни другое не удовлетворяют его окончательно, так что при расспросах он высказывает то одно, то другое, забывая всякий раз то, что он только что утверждал. Данный тип противоречия встречается гораздо чаще у ребенка, чем у нас, однако по природе своей он не отличается от колебаний взрослого, бьющегося над не решенной еще проблемой.

Этот тип противоречий свидетельствует многочисленностью примеров о большей необратимости мысли у ребенка, чем у нас.

Напротив, второй тип противоречия нам представляется свойственным исключительно детям. Это то, что можно было бы назвать противоречием путем конденсации (ощущения): будучи не в состоянии сделать выбора между двумя противоречивыми объяснениями данного явления, ребенок принимает их оба вместе и даже сливает одно с другим. Не следует, однако, думать, что здесь обнаруживается усилие синтезировать: Ребенок вовсе не стоит перед двумя терминами, понятными сначала раздельно, а потом слитыми в одно, за неимением лучшего. Наоборот, благодаря отсутствию тормозов новые элементы постоянно сцепляются с предшествующими, причем отсутствует всякая забота о синтезе.

Такие схемы проистекают из синкретических привычек мыслить, которые ведут к простому сложению и конденсации представлений, вместо их синтеза. Таково прямое следствие наших наблюдений по поводу необратимости детской мысли, и поскольку одно и то же понятие меняется в зависимости от того или иного пути, которым ребенок его достиг, то различные компоненты, продуктом которых является это понятие, останутся разнородными и поведут к беспрестанным противоречиям.

Напомним один пример: мальчик 7 с половиной лет утверждает, что лодки плавают, потому что они легкие. Что касается больших судов, то они плавают, потому что они тяжелые. В принципе рассуждение законно: в первом случае вода понимается как сила, поддерживающая лодку; во втором — сильным, поддерживающим само себя признается судно. Но фактически ребенок не осознает этого

противоположения: он мирится с противоречием вследствие неумения разъединить этот комплекс разнородных объяснений.

Подобные факты чрезвычайно часты. Ребенок либо рассуждает по поводу единичных случаев, не отыскивая связи между этими случаями (фактически противоречивыми), либо за отсутствием тормозов он конденсирует свои утверждения, не стараясь их соизмерить.

Мы можем в итоге сделать вывод, что трансдуктивное рассуждение, поскольку оно является чистым умственным опытом, остается необратимым и, следовательно, неспособным вскрыть противоречие. Причина проста: осознание противоречия рождается от осознания мыслительных операций, а не от констатации явлений природы независимо от того, будет ли оно реальным или только умственным. А детские суждения до 7—8 лет влекут за собой друг друга без сознания внутренней связи. Они следуют вереницей, никогда одно другого не обосновывая. Естественно поэтому, что противоречивые суждения могут быть попросту сбиты в кучу путем простой конденсации. Они стали бы для ребенка противоречивыми лишь тогда, когда бы тот осознал принятие им определения и ход своего рассуждения.

Напротив, после 7—8 лет наступает стадия, длящаяся до 11—12 лет, во время которой происходят основательные перемены: ребенок осознает мало-помалу определение понятий, им употребляемых, он частично становится способным к наблюдению (интроспекции) над своими собственными умственными опытами; с этого момента в его уме появляется сознание внутренних связей, что делает понемногу такие опыты обратимыми; этим фактически устраняются противоречия, по крайней мере, те, что появились в результате конденсации. Значит ли это, что противоречия устранены окончательно и тем самым ребенок становится способным к формальному рассуждению, то есть к рассуждению, основанному на предложенных посылках, просто допущенных? Мы видели, что это совсем не так и что формальная мысль появляется только к 11—12 годам. Между 7—8 и 11—12 годами синкретизм, противоречие в силу сгущения и т. д. находятся в плоскости чисто вербальных рассуждений, без связи с непосредственным наблюдением, что происходит в силу закона о потере равновесия, так что только к 11—12 годам можно говорить о реальном логическом опыте. Однако в

возрасте 7—8 лет наблюдается крупный успех. Логические формы рассуждения появляются в области понимания восприятия.

На почве прямого наблюдения ребенок становится способным к расширяющей индукции и к необходимой дедукции.

Небезынтересно вспомнить, что этот достигаемый в логике успех связан с явным уменьшением детского эгоцентризма к 7—8 годам. Данное явление, с одной стороны, в качестве своего результата рождает потребность в доказательстве и проверке, а с другой — вызывает осознание, относящееся к ходу мысли. Таким образом, здесь имеется замечательное влияние социальных факторов на структуру и функционирование мысли.

§ 7. Модальность детской мысли, интеллектуальный реализм и неспособность к формальному рассуждению

Вопрос о рассуждении и, в частности, о противоречии у ребенка тесно связан с проблемой модальности, или, по-другому, различных плоскостей действительности, по которым движется детская мысль. Если противоречие «по забывчивости» так часто встречается до 7—8 лет, иначе говоря, если ребенок способен беспрестанно колебаться между двумя противоречивыми положениями и забывает всякий раз то, чему он только что верил, это происходит в значительной мере потому, что он может гораздо скорее, чем мы, переходить от состояния верования к состоянию сочинительства или игры. В мышлении ребенка существует целая гамма плоскостей действительности, между которыми не может быть никакой иерархии и которые способствуют также логической бессвязности. Во всяком случае, тут возникает проблема, которую стоит разобрать.

Прежде чем приступить к решению этой проблемы, следует напомнить две истины. Первая состоит в том, что для эгоцентрической мысли игра, в общем, является верховным законом. Одной из заслуг психоанализа стала демонстрация того, что аутизм не знает приспособления к реальности, ибо для «Я» удовольствие — единственная пружина. И единственная функция аутической мысли — это стремление дать нуждам и интересам немедленное удовлетворение, деформируя реальность для того, чтобы ее подогнать под «Я». Для моего «Я» действительность бесконечно пластична, ибо

аутизм не знает той общей для всех реальности, которая разрушает иллюзии и принуждает к проверке. Поэтому в той мере, в какой детская мысль остается проникнутой эгоцентризмом, вопрос о модальности должен ставиться в следующей предварительной форме: не существует ли для ребенка особой действительности, высшей действительности, являющейся пробным камнем для всех других (как для одного взрослого мир чувствований, для другого — мир, построенный наукой, для третьего — невидимый или мистический мир), или в зависимости от состояния эгоцентризма или социализации ребенок будет находиться в присутствии двух миров, одинаково реальных, из которых ни одному не удается вытеснить другой? Очевидно, что эта вторая гипотеза более вероятна.

Более того, — и следует напомнить эту вторую истину — остается недоказанным, что ребенок страдает от двуполярности реального мира. Если смотреть со стороны, то его поведение представляется бессвязным: он то верит, то играет. Как говорит Болдуин, «вещь представляется такой — и только такой, какою ее делает господствующий интерес»[119]. Но при более глубоком взгляде в подобном поведении нет ничего стеснительного для ребенка. Для нас, взрослых, бессвязность и отсутствие иерархии между состояниями верования и игры были бы невыносимы, но это из-за потребности во внутреннем единстве, появление которой может быть очень поздним. И в самом деле: мы принуждены объединить наши верования и разместить в разных плоскостях те из них, которые не согласуются друг с другом, особенно ввиду наличия других индивидов; так образуются мало-помалу плоскость реального, плоскость возможного, плоскость фикции и т. д. Иерархия этих плоскостей определяется, стало быть, степенью их объективности, а способность к объективности зависит, в свою очередь, от социализации мысли, ибо у нас нет другого критерия истины, кроме согласия умов между собой. Если наша мысль остается замкнутой в пределах нашего «Я», если оно не умеет стать на точку зрения других, то установление границы между объективным и субъективным от этого самого сильно страдает. Для детской мысли, остающейся эгоцентрической, нет возможной иерархии между различными реальностями, и это отсутствие даже не чувствуется за недостатком постоянного контакта с мыслью других: в известные моменты ребенок, замкнутый в своем «Я», поверит своей

фикции и посмеется над своими же прежними верованиями, но в другие моменты, в частности когда он снова вступит в контакт с чужой мыслью, он забудет то, во что он только что поверил, и снова займет другой полюс того, что для него является реальностью.

Резюмируя, скажем: возможно, что у ребенка имеется две или несколько реальностей и что эти реальности действительны поочередно, вместо того чтобы находиться в иерархических отношениях, как у нас. Возможно сверх того, что получающееся в результате отсутствие увязки нисколько не стеснительно для самого ребенка (часть I, глава V, § 9). Факты показывают именно это. В развитии модальности у ребенка можно выделить четыре стадии: первая длится до 2—3 лет, вторая — от 2—3 лет до 7—8, третья — от 7—8 до 11—12 и затем начинается четвертая. Можно сказать, что в первой стадии реальное — это попросту то, что желательно. Закон удовольствия, о котором говорит Фрейд, деформирует и обрабатывает мир по-своему. Вторая стадия отмечается появлением двух разнородных действительностей, одинаково реальных: мира игры и мира наблюдения. В третьей наблюдается начало иерархизации и в четвертой — завершение этого приведения в иерархический порядок благодаря введению новой плоскости, а именно формальной мысли и логических допущений.

Штерн заметил, что приблизительно к 3 годам появляются такие выражения, как «думать», «полагать» и т.п., показывающие, что ребенок уже достиг различения бытия двух оттенков: того, что истинно, и того, что только воображаемо. Ребенок начинает с этого момента все яснее и яснее различать представления, принятые «всерьез», «взаправду», как говорят маленькие женевцы, и представления, допущенные «для забавы». Но следует остерегаться видеть в этом две плоскости, находящиеся в иерархическом соотношении. Когда ребенок обращается лицом к одному из этих полюсов, он поворачивается спиною к другому. До 7—8 лет ребенок очень редко ставит себе вопрос о модальности: он не старается доказать, отвечает ли то или иное из его представлений действительности. Когда ему задают вопрос, он уклоняется. Этот вопрос его не интересует, он даже противоречит всей его умственной повадке. Редкие случаи, когда ребенок сам по себе ставит такой вопрос («А разве так бывает?» и т. п. отмечены лишь раз 5 на 750 вопросов у

ребенка 6 лет), происходят в результате соприкосновения с мыслью других. Вне этих обстоятельств ребенок между 2—3 и 7—8 годами знает две плоскости или две действительности: реальность игры и реальность наблюдения, но они стоят рядом, соположены, а не подчинены друг другу, так что, когда он находится перед одной, она ему представляется единственно верной, а о другой он забывает.

Отсюда эти две плоскости — игры и чувственного наблюдения — являются для ребенка совсем не тем, чем для нас. В частности, у ребенка они гораздо менее различаются. Этот факт и объясняет, вероятно, почему они не могут быть поставлены в иерархическую связь; два элемента, частично еще неразличимые, противоречат друг другу гораздо больше, чем тогда, когда точная дифференциация выявляет, в чем именно они противоположны. В первом случае противоречия, вызванные отсутствием ясного различения, ведут к антагонизму, во втором — противоположности позволяют прийти к синтезу.

Для нас игра основана на фикциях. Для ребенка в известном возрасте еще больше. Недостаточно сказать вместе с Гроосом, что игра — это «добровольная иллюзия», ибо это предположило бы у детей возможность сопротивляться иллюзии или, вернее, противополагать известные верования, которые были бы добровольно приняты, другим, необходимым. На самом деле игру нельзя противополагать действительности, ибо в обоих случаях верование произвольно, или, скорее, лишено логических оснований. Игра — это реальность, в которую ребенок хочет верить для себя самого, точно так же, как действительность — это игра, в которую ребенок хочет играть со взрослыми и со всеми, которые в нее тоже поверят. В обоих случаях вера или очень сильна, или очень слаба — в зависимости от того, характеризуют ли ее по ее мгновенной интенсивности или по ее продолжительности, но ни в том, ни в другом случае она не требует внутреннего обоснования. Следует, таким образом, признать за детской игрой значение автономной реальности, понимая под этим, что настоящая реальность, которой она противополагается, гораздо менее настоящая для ребенка, чем для нас.

Итак, чувственная, настоящая реальность очень различается у ребенка и у нас. Для нас эта реальность дана экспериментированием, и ее законы беспрестанно им контролируются. Для ребенка чувственная

реальность наблюдается или проверяется экспериментом в гораздо меньшей степени, и ее законы едва-едва контролируются опытом; она построена почти целиком с помощью ума или на основании на веру принятых решений.

Здесь мы подходим к явлению «интеллектуального реализма» (réalisme intellectuel), изученного специалистами в области детского рисунка, в особенности Люке, каковое явление мы распространили также и на понятие мысли ребенка вообще[120].

Мы видели (часть I, глава V, § 3), что вследствие эгоцентризма представление ребенка о мире всегда образовано его непосредственной точкой зрения, фрагментарной и личной. Поэтому отношения между вещами будут не такими, какими их дает экспериментирование, и не такими, какими их образует сравнение позиций, но такими, какими их создает детская логика, и в частности синкретизм. Иначе говоря, в силу той же причины, которая мешает ребенку приноровиться к другим, он будет малоприспособлен к чувственному наблюдению: он не будет анализировать содержание своих восприятий, но отяготит это содержание всем до того добытым в сыром, непереваренном виде. Короче, он увидит предметы не такими, каковы они на самом деле, но какими он их себе представил бы, еще не видя, если бы вопреки возможности сам себе их описал. Вот почему первые стадии детского рисунка не отмечены зрительным реализмом, то есть не представляют верной копии данной модели, однако отличаются интеллектуальным реализмом, так что ребенок рисует только то, что знает о вещах, и глядит лишь на «внутреннюю модель». Таково же детское наблюдение. Ребенок часто видит лишь то, что знает. Он проецирует на вещи всю свою вербальную мысль, Он видит горы, построенные человеком, реки, вырытые ударом заступа, солнце и луну, сопровождающие нас в наших прогулках. Поле его внимания, как это мы видели, кажется широким в том смысле, что наблюдается множество вещей, но оно узко в том смысле, что вещи схематизированы в зависимости от личной точки зрения ребенка, вместо того чтобы восприниматься в их внутренней связи.

Для эгоцентрической мысли интеллектуальный реализм — самое естественное представление о мире. С одной стороны, он свидетельствует о неспособности к объективному наблюдению (к зрительному реализму). С другой — он все же реализм, ибо ребенок не

является ни интеллектуалом (к логической систематизации он вполне равнодушен), ни мистиком. Более того, эгоцентризм влечет его к постоянным реалистическим иллюзиям, например, к смешению слов и вещей, мыслей и предметов, о которых он думает, и т. д. Короче, он нисколько не сознает своей субъективности.

Резюмируя, скажем: до 7—8 лет существуют две плоскости действительности — игра и обыденность, но они соположены, существуют рядом, вместо того чтобы быть сравниваемыми и иерархизированными, и каждая из двух, взятая в отдельности, отличается от того, какова она у взрослого.

К 7—8 годам происходят некоторые видоизменения в модальности детского суждения в связи с только что отмеченным фактом появления потребности в систематизации и избегании противоречий. Эту стадию можно охарактеризовать первыми попытками положительного наблюдения внешнего мира и, в ином ключе, осознанием связей в том, что касается суждений, соединенных с самим наблюдением. Эти два факта ведут ребенка к различению объективной реальности и реальности вербальной, то есть мира непосредственного наблюдения и мира рассказов, плодов воображения, вещей представляемых или тех, о которых он слышал, но которые никогда не видел. Здесь начало упадка интеллектуального реализма в отношении самого наблюдения.

Но в силу закона потери равновесия все явления, которые до тех пор мешали прямому приспособлению к внешнему миру (неспособность оперировать отношениями, синкретизм, соположение и т.п.), переносятся в словесную плоскость и мешают осознанию детского рассуждения. Отсюда два солидарных следствия: одно относится к модальности, другое — к структуре рассуждения.

Это во-первых. Что же до понимания восприятия, то плоскости действительности становятся в иерархическую зависимость. В частности, категории возможного и необходимого (а они одни позволяют группировать реальности между собой) появляются в понимании природы и дают ребенку возможность постигать известные явления (эта идея случая возникает с 7—8 лет); другие категории представляются связанными с какой-нибудь физической, а не моральной необходимостью. Но в части вербального понимания те же плоскости еще не различаются: ребенок остается не способным

постичь, с одной стороны, необходимость просто логическую («Если допустить... тогда нужно допустить»), с другой — плоскость чисто гипотетическую, или логического допущения («Допустим, что...»).

Поэтому (см. часть II, главу II) детское рассуждение между 7—8 и 11—12 годами представляется в очень отчетливом виде: рассуждение, связанное с реальным верованием, другими словами, связанное с непосредственным наблюдением, будет логично. Но формальное рассуждение по-прежнему будет невозможно, ибо оно связывает между собой допущения, то есть предложения, в которые не верят с необходимостью, но которые допускаются только для того, чтобы видеть, какие следствия влекут они за собой.

Напротив, к 11—12 годам модальность мысли становится у ребенка приблизительно такою же, как и у нас или даже у взрослого, не затронутого культурой. Различные плоскости действительности — игра, вербальная реальность, наблюдение — окончательно располагаются в иерархическом порядке по отношению к единственному критерию — опыту. И вправду, это расположение в иерархическом порядке становится осуществимым благодаря понятиям необходимости и возможности, которые на сей раз распространяются и на самую вербальную мысль.

Результаты этой эволюции весьма важны для структуры детского рассуждения. Как это мы уже пытались показать[121] и, как подтвердило наше недавнее исследование, формальная мысль появляется лишь к 11—12 годам, то есть в период, когда ребенок начинает рассуждать о чистых возможностях. Рассуждать формально — это и значит принимать предпосылки, рассуждения просто за данные, не входя в обсуждение их обоснованности: вера в заключение рассуждения будет мотивироваться тогда исключительно формой дедукции. До этого, даже в мышлении детей между 7—8 и 11—12 годами, дедукция никогда не бывает чистой: вера в ценность дедукции остается связанной с верой в ценность посылок или выводов, рассматриваемых сами по себе. До 7—8 лет нет никакого осознания логических связей. Мышление остается реалистичным, и ребенок всегда рассуждает, глядя на «внутреннюю модель», рассматриваемую как истинная реальность даже тогда, когда рассуждение и похоже на дедукцию. Это чистый умственный опыт. К этому типу принадлежат детские (в возрасте 6—7 лет) псевдодопущения: «Если бы я был

ангелом и имел бы крылья и если бы я взлетал на ели, то белки убегали бы или оставались...» (Между 7—8 и 11—12 годами имеется сознание связей, когда рассуждение оперирует верованиями, а не допущениями, иначе говоря, когда оно связано с самим наблюдением.) Но дедукция остается еще реалистической: ребенок не может рассуждать на основании предпосылок, если он не верит в них; во всяком случае, если он и рассуждает на основании допущений, сделанных для себя самого, то все же не может рассуждать, исходя из предпосылок, которые ему предложены. Лишь в 11—12 лет он становится способным к этой трудной операции, которая и есть чистая дедукция, исходящая из любого допущения (например, обнаруживаемого нами в тесте абсурдной фразы, предложенной Бине 10-летним детям, но которая, скорее, является тестом для 11 и даже 12 лет): «Если я когда-нибудь убью себя с отчаяния, то не в пятницу, ибо пятница — несчастливый день...» и т. д. До 11—12 лет ребенок не может сделать допущения. Или он принимает данное и не видит бессмыслицы, или он его отбрасывает как бессмысленное, но не видит формальной бессмыслицы предложенного суждения.

Итак, появление того, что мы сейчас назвали «логическим опытом», следует приурочить к 11—12 годам. Логический опыт предполагает два условия, коими он и определяется: 1) умственный опыт, выполненный в плоскости чистой гипотезы или чистой возможности, а не как до этого возраста — в плоскости действительности, воспроизведенной в мышлении, и 2) упорядочение и осознание операций мышления как таковых, например определений или сделанных допущений, которые решено сохранить неизменными, и т. д.

Представляется небезынтересным констатировать, что это новое осознание, опять-таки, находится в зависимости от социальных факторов, а, напротив, неспособность к формальному мышлению есть прямой результат детского эгоцентризма. Ребенку мешает рассуждать на основании данных, которые он не допускает и которые от него требуется только «признать», именно то, что он не обладает искусством стать на точку зрения другого. Для него имеется лишь одна понятная точка зрения — своя. Отсюда тот факт, что до 11—12 лет физическая реальность не оттеняется субъективной реальностью (ребенок не осознает личного характера своих мнений, своих

определений, даже слов и т. д.), а, следовательно, и просто логической реальностью, где все понимаемое было бы возможно. Значит, до этого возраста есть лишь реальное и ирреальное. Имеется, правда, плоскость физической возможности, но нет плоскости возможности логической: логично одно реальное. Однако к 11—12 годам социальная жизнь делает шаг вперед, что в результате ведет детей к большему пониманию друг друга, а отсюда и к привычке постоянно становиться на позиции, ими самими не разделяемые. Вероятно, это-то прогрессивное оперирование допущениями и приводит ребенка к тому, что его понятие модальности становится более гибким и, стало быть, он научается пользоваться формальными рассуждениями.

§ 8. Предпричинность у ребенка

Мы подошли к концу нашего очерка логики ребенка. Однако нам нужно еще раз в нескольких словах напомнить о вопросе, который мы скорее поставили, чем разрешили. Каково представление о мире, сопутствующее такой логике? Каково понятие о причинности, которое строит себе ребенок на различных стадиях своего развития? С этого, может быть, нам и следовало бы начать, но, принявшись за дело с прямого изучения повествований детей об окружающих явлениях, мы, пожалуй, стали бы по ошибке трактовать эти рассказы буквально или исказили бы их, не проанализировав предварительно присущей им логической структуры. Теперь мы полагаем, что застрахованы от такой опасности.

Как поставить проблему о причинности у ребенка? Конечно, при помощи изучения самопроизвольно задаваемых вопросов и особенно «почему». Для этого мы собрали 1125 вопросов одного ребенка 6—7 лет, заданных в течение примерно десяти месяцев (часть I, глава V). Результаты анализа и классификации этих вопросов были следующие: потребность в собственно причинном объяснении оказалась чрезвычайно слабой, и «почему» свидетельствовали о неумении различать физическую причинность и логическое или психологическое обоснование; вот это неумение, по-нашему, и является отличительной чертой предпричинности.

Напомним факты: на 360 «почему» нашлось, например, всего 5 «почему» логического обоснования и 103 «почему» причинного

объяснения. Но из этих последних 103 «почему» большая часть свидетельствовала или об анимизме, или об артифициализме («ремесленнические» объяснения), или о финализме: только 13 могли быть, несомненно, истолкованы как свидетельствующие о потребности механического объяснения через пространственный контакт. Можно, значит, предвидеть, что детское объяснение будет одинаково далеко и от логического доказательства (или дедукции), и от обращения к пространственным сцеплениям явлений, и вывести заключение: детское объяснение не логично и не пространственно. В то же время значительное число таких вопросов показало нам, что понятие случая отсутствует в детской мысли до 7—8 лет: до этого возраста мир понимается как совокупность намерений и действий, упорядоченных, волевых, не оставляющих места для случайных необъяснимых встреч. Все может быть оправдано, если нужно, и путем обращения к произволу, который, однако, равнозначен не случайности, но соизволению чьей-то всемогущей воли.

Эгоцентризм способствует, как мы видели, тому, что ребенок становится непонятным самому себе. Эта непонятность бесконечно превосходит трудности интроспекции, которые мы описывали: она приводит к тому, что ребенок до 7—8 лет не в состоянии осознать феномен мысли в качестве субъективного феномена; он не может установить точную грань между своим «Я» и внешним миром. Болдуин решительно настаивает на таком «дуалистическом» характере примитивного мышления. Мы сами без всяких сомнений выделили период, на протяжении которого ребенок знает; что его мечты субъективны (никто из находящихся около ребенка не был бы в состоянии ни увидеть их, ни потрогать), и тем не менее он располагает их перед собой в комнате. Огромное количество подобных фактов заставило нас предположить, что ребенок до 7—8 лет игнорирует свое мышление и проецирует его на вещи. Он же «реалист» в том смысле, в каком говорят о реалистических иллюзиях мышления. Но этот реализм приводит к игнорированию различия между психической и физической реальностями, а, следовательно, и к рассмотрению внешнего мира как одновременного воплощения их обеих. Отсюда проистекает стремление к предопределенности.

В ином отношении по тем же причинам детский реализм является интеллектуальным, а не визуальным (см. предыдущий параграф):

ребенок видит только то, что знает, и воспринимает внешний мир таким, как если бы предварительно построил его своей мыслью. До тех пор пока детская причинность не будет визуальной (иначе говоря, не заинтересуется пространственными контактами), как не будет и механической, она останется интеллектуальной, то есть чистое наблюдение будет пропитано посторонними соображениями: оправданием всех явлений синкретической тенденцией все связывать со всем (см. § 5), короче, смешением физической причинности и психологической или логической мотивации. А отсюда снова — предпричинность.

В этом-то смысле можно видеть в предпричинности (если придать этому слову то значение, какое мы только что установили) мышление, наиболее согласуемое с эгоцентризмом мысли и со всеми логическими особенностями, которые этот эгоцентризм влечет за собой.

Но, повторяем, мы поставили огромный вопрос, подчеркнув эти некоторые особенности причинности у ребенка, и мы очень далеки от того, чтобы предвидеть его решение.

ВЫВОДЫ

Все же мы думаем, что задача, поставленная в начале нашего исследования, нами разрешена. Описанные нами особенности детской мысли составляют как бы связное целое, так что каждый из терминов включает частично долю каждого из других.

Бесспорно, детскую мысль нельзя изолировать от факторов воспитания и от всех тех влияний, которым взрослый подвергает ребенка, но эти влияния не отпечатываются на ребенке, как на фотографической пленке, они «ассимилируются», то есть деформируются живым существом, которое им подвергается, и внедряются в его собственную субстанцию. Вот эту-то психологическую субстанцию ребенка, иначе говоря, эту структуру и функционирование, свойственные детской мысли, мы и старались описать и в известной мере объяснить.

Мы полагаем, что настанет день, когда мысль ребенка по отношению к мысли нормального цивилизованного взрослого будет помещена в ту же плоскость, в какой находится «примитивное мышление», охарактеризованное Леви-Брюлем, или аутистическая и символическая мысль, описанная Фрейдом и его учениками, или «болезненное сознание» (если только это понятие, введенное Ш. Блонделем, не сольется в один прекрасный день с предыдущим понятием).

Но будем остерегаться здесь опасных параллелей, проводя которые слишком легко забывают о функциональных расхождениях. Мы, впрочем, пришли уже к определенному решению, что касается отношений, соединяющих мысль ребенка и символическую мысль, не настаивая, может быть, в достаточной мере на очевидных чертах различия, разделяющих эти два вида мышления. Не будем же стараться слишком быстро идти по этой полной ловушек почве сравнительной психологии: терпеливый анализ детского мышления удерживает нас в области слишком надежной, хотя и не вполне разработанной для того, чтобы можно было благоразумно покинуть ее так скоро.

ЗАМЕЧАНИЕ О КОЭФФИЦИЕНТЕ ЭГОЦЕНТРИЗМА

Со времени появления в свет нашей части I мы продолжали записывать высказывания детей в «Доме малюток», чтобы установить изменения, которые претерпевает с возрастом коэффициент эгоцентризма. Вот полученные на сей день результаты, с включением коэффициентов Льва и Пи, уже опубликованных нами:

Испытуемые	Возраст	Количество высказываний	Коэффициент эгоцентризма
Дан	3 г.	1500	0,56
Жан	3 г.	1000	0,56
Ад	4 г.	1500	0,60
Ад	5 л.	800	0,46
Пи	6 л.	1500	0,43
Лев	6 л.	1400	0,47
Кло	7 л.	800	0,30
Лев	7 л.	600	0,27

Сразу видно, что к 7 годам эгоцентризм быстро уменьшается, а до этого возраста снижение незначительно. Средние вариации продолжали быть слабыми (± 0,02 в целом).

Что касается языковых категорий, то мы не нашли в их эволюции с возрастом ничего заслуживающего внимания. Мы горячо благодарим наших сотрудниц Бергер, Фио и Гоне, любезно взявших на себя неблагодарный труд по записыванию и классификации данных, добытых в наших изысканиях.

---

notes

Примечания

1

В сотрудничестве с Жерменой Ге и Гильдой де Мейенбург.

2

См.: Janet P.// The British Journal of Psychology (Med. Sect). Cambridge, 1921.Vol. 1, N2. P.151.

3

См.: Intern. Zeitschrift f. Psychoanal. Bd. VI. S. 401. (Compete rendu d'un rapport pmsente au Congms de Psychoanalyse de la Haye).

4

См.: Jones E. A. Linguistic Factor in English Characterology // Intern. Journ. of Psycho-Anal. Vol. 1 N 3. P. 256. (См. цитаты из Ференци и из Фрейда, с. 257.)

5

Выражаем благодарность директрисам Дома малюток Одемар и Лафандель, которые дали нам полную свободу работать в их классах.

6

Janet P. Op. cit. P. 150.

7

Один из нас опубликует в другом месте такие случаи.

8

Что касается этой чепухи, см. с. 15, фразу 30.

9

Descoeudres A. Le développement de l'enfant de deux a sept ans. Neuchbtel: Delacroix Niestl 1922. P. 190.

10

Объяснение этого термина см. в главе V.

11

Объяснение этого термина см. в главе V.

12

См. главу V.

13

См. приложение.

14

Мы производим в настоящее время подобные записи в отношении различных детей от 3 до 7 лет для того, чтобы установить кривую роста. Результаты этой работы появятся, вероятно, в Архивах психологии.

15

Эти две формы действительно функционируют вместе: можно полагать, что аутизм вызывает и оплодотворяет изобретения, которые ум затем выясняет и выражает.

16

См.: Flournoy H. Quelques rêves au sujet de lasignification symbolique de l'eau et du feu// Intern.Zeitschr. f. Psychoanal. Bd. VI. S. 398 (v. p. S. 329, 330).

17

Мы опубликовали факт, когда ребенок 9 лет, Во, представлял себе человечество происходящим от ребенка, который вышел из стакана, выброшенного морем. См.: Piaget J. La penséesymbolique et la pensée de l'enfant// Archives de Psychologie {Arch. de Psychol.}. Genève, 1923. Vol.18. P. 273-304.

18

В сотрудничестве с Валентиной Пиаже. Мы благодарим здесь Ж. Ге, которая помогла нам в сборе материала.

19

См.: L'Éducateur. Lausanne Genève. Vol. 58. P. 312-313.

20

В сотрудничестве с Валентиной Пиаже.

21

Вот перечень пунктов на тот случай, если кто-либо захочет повторить наши опыты с теми же самыми текстами.

I. *Эпаминонд:* (1) Маленький негр. (2) Жаркие страны. (3) Мама посылает его отнести лепешку.(4) Он ее приносит сломанной (искрошенной и т.д.). (5) Потому что он ее положил под мышку. (6) Бабушка дает ему масло. (7) Он его приносит растаявшим. (8) Потому что он положил его наголову. (9) И потому что было очень жарко.

II. *Четыре лебедя:* (1) Замок. (2) Король и королева. (3) У них были дети. (4) Жила-была фея. (5) Она не любила детей (или она была злая и т. д.). (6) Она их превратила в лебедей. (7) Родители находят своих детей или лебедей и т. д. (8) Дети улетают. (9) В холодные страны. (10) Они возвращаются. (11) Нет ни родителей, ни замка.(12) Они превращаются в (13) стариков. (14) В церкви.

Мы различаем пункты (12) и (13), так как случается, что дети понимают так, что появляются старички, не зная, что это превращенные лебеди.

Конечно, досадно, что приходится пользоваться неоднородной группой в таком исследовании, как наше, но среди 8 девочек мы не нашли значительной разницы сравнительно с мальчиками, и так как число их невелико, то наши 40 опытов с 6—7-летними можно рассматривать приблизительно как однородные.

23

Belot A. Les écoliers nous comprennentils? //Bulletin de la Socmtà Alfred Binet; Descoeudres A.Guerre au verbalisme// Interm. des l/duc. 1913;Encore le verbalisme//Ibid. 1917.

24

Как нам показали записи Дома малюток. См.:Descoeudres A. Le Développement de l'enfant de deuxa sept ans. P. 190.

25

Мы вернемся к подробностям этого явления соположения в части II, в частности по поводу союза потому что.

26

Может быть, интересно вспомнить по этому поводу, что Н, Рубакин (см.: Fermre Ad. Lapsychologie bibliologique d'apms les documents et lestravaux de Nicolas Roubakine//Arch, de Psychol.Vol. 16. P. 101-132), изучая понимание взрослых при чтении, пришел к аналогичной концепции и показал, что взрослые различных умственных типов не понимают друг друга и в том случае, когда читают один другому.

27

См.: Mach E. Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen. 8 Aufl. Jena: Fischer, 1919; Böhler K. Die Gestaltwahrnehmungen. Stuttgart, 1913. Bd. I. S. 6 u. a. Анализ появившихся работ относительно Gestaltqualität.

28

Arch, de Psychol. 1907. Vol. 7. P. 195.

29

Bergson H. Matière et mémoire. Ilme éd. Paris:Alcan, 1914. P. 180.

30

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant// Journ. de Psychol. Paris, 1922. Vol. 19. P. 244, 258.

31

Cousinet R. Le r?le de l'analogie dans lesrépmsentations du monde extérieur chez les enfants//Rev. philos. Vol. 64. P. 159.

32

Список употребленных пословиц и метод определения результатов см. в конце книги Клапареда: Claparède Ed. Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers. Paris: Flammarion (печатается).

33

Дробь означает: 3 правильно найденных соответствия из общего числа 10.

34

Теперь уже можно понять, как эгоцентризм детской мысли приводит к синкретизму. Эгоцентризм — это отрицание объективной ситуации, следовательно, логического анализа. Он, напротив, влечет за собой субъективный синтез.

35

Статья, цитированная в § 1.

36

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant. Op. cit. P.249.

37

Dromard G. Le délire d'interpétation// Journ. de Psychol. 1911. Vol. 8. P. 290, 406.

38

См.: Piaget J. La psychanalyse dans ses rapports avec la psychologie de l'enfant // Bulletin de la Société Alfred Binet. Paris, 1920. N 131-133. P. 56-57.

39

Прекрасная работа Ларсона (Larsson H. Lalogique de la poésie/Trad. Philipot. Paris: Leroux,1919) дает нам еще одно доказательство аналогий между синкретизмом и воображением. Ларсон показал, что аутистическое воображение (которое является одной из форм аутизма) состоит, прежде всего, в том, что предметы выделяются не аналитически, как поступает разум, но синкретически, то есть путем восприятия целого: искусство выделяет из вещей Gestaltqualitëten, и интропатическое усилие, делаемое художником, в свою очередь оживляет это примитивное и целостное восприятие.

40

Для более подробного развития этой параллели между аутизмом и мыслью ребенка см. нашу статью: La pensée symbolique et la pensée de l'enfant//Arch, de Psychol. 1923. Vol. 18. P. 273.

41

В сотрудничестве с Лилиан Вейль.

42

Hall S. Curiosity and Interest// Pedag. Sem. 1903.Vol. X. См. множество статей, появившихся в Pedagogical Seminary.

43

Из 360 почему, собранных за 10 месяцев, 103 почему причинного объяснения, то есть 28%.

44

Эти два последних вопроса соответствуют двум самостоятельно возникшим детским идеям, хорошо известным психоаналитикам: о возможности переменить пол и о том, что после смерти снова становятся ребенком.

45

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant. Op. cit. P.223, 256-257 etc.

46

Ibid. P. 249.

47

Clapanrède Ed. Psychologie de l'Enfant. Zmeéd. Genève, 1916. P. 522.

48

См., например, Böhler K. Die geistige Entwicklung des Kindes. 2. Aufl. Jena, 1921. S. 388.

49

Piaget J. Pour l'étude des explications d'enfants//L'Éducateur. Lausanne Genève, 1922 P. 33-39.

50

Один ребенок, которого мы спрашивали, имеют ли слова силу, ответил нам, что если они означают предметы, которые имеют силу, то они имеют силу, если нет, то не имеют. Мы попросили у него пример. Он нам назвал слово бокс. Почему оно имеет силу? *Ах, нет, я ошибся*, ответил он, *я думал, что это слово, которое бьет!*

51

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant. Op.cit. P.222-261.

52

Böhler K. Die geistige Entwicklung des Kindes.Op. cit. S. 389.

53

Недавно проведенная нами анкета, результатов которой мы еще здесь не можем привести, показала, что женевские мальчики до 7—8 лет (и старше) рассматривают светила, огонь (возможно, что и воду) и т. д. как живых и сознательных существ, потому что они двигаются сами.

54

Ср.: *Разве он умер* {статуя в Женеве: Картерэ}? — Да. — *Разве я тоже умру?* и т. д.

55

Ружье (Rougier) предложил назвать это явление в теории познания номинальным реализмом.

56

Intermédiaire des Éducateurs. 2meannée. 1913-1914. p. 132 seq.

57

Может быть, скажут, что Дэль перешел от предпричинной стадии к следующей стадии душевного развития потому, что он запомнил ответы, которые ему дал взрослый на ранее заданные им вопросы. Это само собой разумеется, но это не объяснение. Задача всегда состоит в том, чтобы узнать, почему ребенок принял эти вопросы, и главным образом узнать, почему он их ассимилировал, не искажая. Опыт показал, что в данном возрасте некоторые объяснения взрослых понимаются совершенно искаженно, а в более позднем нет. Когда мы говорим, что Дэль вошел в новую стадию, то подразумеваем эту способность пользоваться причинными или естественными объяснениями.

58

Claparéde Ed. La psychologie de l'intelligence//Scientia. 1917. P. 361-363.

59

См. его книгу La pensée humaine.

60

См. его книгу Les étapes de la philosophie mathématique.

61

Bulletins de la Société fransaise de la philosophie.

62

В записках Декедр (Descoeudres A. Le développement de l'enfant de deux a sept ans. Op. cit.) может быть обнаруживается в речи ребенка только с 5 лет, но мы сами записали его в 3 года.

63

В соответствии с тем же источником, «думать» появляется к 2 годам и 9 месяцам, «верить» к 5 годам.

64

В сотрудничестве с Алисой Делекс.

65

В сотрудничестве с Ольгой Матт. Мы здесь выражаем искреннюю благодарность г-ну Доттрану и преподавательскому составу Школы, в которой мы работали, за доброжелательное гостеприимство, оказанное нам.

Luquet G. H. Les dessins d'un enfant Paris: Alcan,1913.

67

См. в части I (глава III, § 4, 5).

68

Обычными литерами даны дополнения, курсивом сам ответ ребенка.

69

Казалось бы, для проверки гипотезы, в силу которой «потому что» означает также у ребенка связь простого соположения, попросту можно спросить у наших испытуемых, что значит «потому что». Но каждое определение предполагает осознание бессознательного пользования операциями, а известно, в силу закона осознания Клапареда, что, чем более автоматически употребляется какое-нибудь отношение, тем труднее его осознать. Мы наблюдали, впрочем, в предыдущем параграфе, насколько детский эгоцентризм мешает всякому осознанию собственной мысли. Эти выводы относительно «потому что» легко проверить действительно, когда спрашивают у детей 7—8 лет, что означает «потому что» в такой фразе, как «Я не пойду завтра в школу, потому что болен», то большинство отвечает: «Это значит, что он болен». Другие утверждают: «Это значит, что он не пойдет в школу». Короче, дети совершенно не сознают определения слова «потому что», хотя они и умеют им оперировать спонтанно, по крайней мере, в том смысле, в каком мы видели.

70

Ср. с этой точки зрения выражения типа «говорят, что» у детей, которые открыли уже настоящие логические основания. Жан (8 л.): ? от 6 есть 3, потому что *говорят, что 3 и 3 дают 6*. ? от 9 не 4, потому что *4 и 4 составляют 8 и нельзя сказать, что 4 и 4 составляют 9*.

71

Известно, что грамматические классификации, по признанию современных лингвистов, очень произвольны, поэтому читатель не удивится, что слово тогда (alors) фигурирует среди союзов, ибо оно часто выполняет их функцию.

72

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant// Op. cit P. 222.

73

Чтобы различить запас слов понимаемых и произносимых, см. Bovet P. Interm. des Éduc. 1916, N. 34-35, P. 35.

74

Ribot T. L'évolution des idées générales 4me éd. Paris, 1915 P. 38.

75

См. определение этих терминов в главе IV, § 2.

76

Согласно принятой теперь логической терминологии, суждениям *общим* противопоставляются суждения *единичные* и *специальные*. Термины *универсальный* и *частный* характеризуют лишь количество сказуемого по отношению к подлежащему, а не объем подлежащего.

77

В сотрудничестве с Эмми Карталис.

78

Binet A., Simon Th. La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants Pans, 1917 P. 56-58.

79

Пять нелепых фраз теста Бине и Симона:

1) Несчастный велосипедист разбил себе голову и тотчас же умер, его отнесли в больницу, опасаются, что он не поправится;

2) У меня три брата Поль, Эрнест и я;

3) Вчера нашли (на окраине города) тело несчастной молодой девушки, разрезанной на 18 кусков Думают, что она покончила жизнь самоубийством;

4) Вчера произошел несчастный случай на железной дороге, но не серьезный — убитых всего-то 48;

5) Некто говорит: если когда-нибудь я покончу с собой от отчаяния, то я не сделаю этого в пятницу, ибо пятница тяжелый день и принесет мне несчастье.

Этот результат вполне согласуется с тем, что авторы, тестирующие по Бине и Симону, обычно устанавливают.

81

См. Piaget J. Essai sur la multiplication logique etles débuts de la pensée formelle chez l'enfant//Journ.de Psychol. Paris, 1922 Vol 19 P 245 sq.

82

Известно, что Кузине попытался ввести в первоначальное обучение спонтанную жизнь, которую дети представляют в своих играх. Согласно Кузине, игры начинаются со стимуляции и автоиллюзии (жандарма и вора играют взаправду), а уже потом становятся простым коллективным соревнованием, подчиняющимся правилам (игра в жандарма и вора становится игрой в преследование со все более и более усложняющимися правилами). Апогей такой социализации игры и такого интереса к правилам должен быть отнесен к 11—12 годам. Именно в этом возрасте школьная коллективная работа со спонтанной организацией труда является наиболее продуктивной. См работу о социальной жизни ребенка, которую Кузине опубликует в ближайшем будущем.

83

Трех сестер, если экспериментатор женского пола (Полина, Жанна и я).

84

Descoeudres A. // Arch. de Psychol. Genève, 1917 Vol. 16 P. 333.

85

Ibid. P. 334.

86

См. Piaget J. Une forme verbale de la comparaispn chez l'enfant// Arch. de Psychol. Genève, 1923, Vol. 18, P. 141-172.

87

Ibid. P. 143.

88

Piaget J. Essai sur quelques aspects du développement de la noton de partie chez l'enfant//Journ. de Psychol. Paris, 1921, Vol. 18, P. 470 sq.

89

В сотрудничестве с Софи Эшер, Ульрикой Ханкарт и Сюзанной Пере.

Интересно отметить, что, согласно тесту Декроли , которым пользовалась Декедр в Женеве (Descoeudres A. Le développement de l'enfant de deux a sept ans Op. cit. P. 219), возраст правильной ориентации равным образом определен в 5 с половиной лет.

91

Делакруа наблюдал факты, вполне согласующиеся с нашими. См.: Delacroix H. Le Langage et la Pensée. Paris: Alcan, 1924 P. 550, примечание. По случаю выражаем сожаление, что не могли здесь воспользоваться прекрасной книгой Делакруа: она появилась тогда, когда настоящая книга была уже в гранках.

92

В сотрудничестве с Лизой Ханлозер.

93

Piaget J. Essai sur quelques aspects du développement de la notion de partie chez l'enfant//Journ. de Psychol. 1921, Vol. 18, P. 449.

94

По поводу осознания неосознанных схем Клапаред пришел к следующей замечательной формуле. В действительности мы наблюдаем двойное движение от подразумеваемого и бессознательного обобщения к бессознательной или сознательной индивидуализации, потом от этой индивидуализации к сознательному обобщению (Arch. de Psychol. 1919, Vol. 17, P. 77).

95

В сотрудничестве с Марсель Руд. Следующие страницы были частью написаны М. Руд на основании материалов, которые мы собирали вместе, имея в виду исследование понятия дроби и элементарных арифметических действий. Это исследование появится в ближайшем томе и является независимым от соображений относительно детской способности к интроспекции.

96

Claparède Ed. La concience de la ressemblance et de la différence chez l'enfant// Arch. de Psychol. Vol.17.

97

Binet A. , Simon Th. La mesure du développement de l'intelligence chez les jeunes enfants Pans, 1917.

98

См. по этому поводу Intermédiaire des Éducateurs. 1913. Vol. I, P. 69-75. Бове относит определения, основывающиеся только на родовом признаке, к 9-летнему возрасту.

99

Нижеследующие примеры извлечены из работы об анимизме, проделанной в сотрудничестве с Е. Краффт и С. Перре, и из исследования о представлении силы, проведенного в сотрудничестве с Ж. Ге и В. Пиаже. Эти этюды появятся в одном из последующих томов.

100

Разумеется, мы оставляем целиком в стороне вопрос об анимизме у ребенка. Из того, что дети говорят, что солнце живое, вовсе не следует, что они ему приписывают также сознание и намеренность. Чтобы обнаружить анимизм у ребенка, существует другая более тонкая техника.

101

См. Piaget J. La pensée symbolique et la pensée de l'enfant//Arch. de Psychol. Vol. 18, P. 296.

102

Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant//Journ de Psychol. 1922. Vol. 19, P. 222-261.

103

Ibid. P. 234.

104

См. Arch. de Psychol. 1921. Vol. 18, P. 167. То,что мы назвали стадией подразумевания (stade implicite) в решении логических проблем, это стадия, когда ребенок не может удержать в сознании сразу два или три элемента, не забывая тотчас же, по крайней мере, об одном из них.

105

«Циркулярная реакция» (réaction circulaire), с помощью которой Болдуин пытался определить имитацию (Le développement mental chez l'enfant//Trad. Nourry. — Paris, 1897), по нашему мнению, не характеризует чистую имитацию, но является уже комбинацией имитации и ассимиляции.

106

Мы заимствуем этот пример из анкеты относительно развития физической причинности — анкеты, проведенной в сотрудничестве с Л. Ханлозер, результаты этой анкеты появятся в следующем томе, посвященном изучению объяснения у детей.

107

Goblot E. Traité de logique. — Paris, 1918.

108

Чтобы уточнить в двух словах этот пункт логики, прежде чем вновь заняться нашим анализом трансдукции, мы отметим, что решение Гобло не устраняет всех трудностей. Действительно, одно из двух — либо дедукция ограничивается извлечением заключений из предшествующих предложений, что Гобло отрицает вполне правильно, либо обязательность»умственного построения», порождающая заключение, зависит не только от предшествующих предложений, которые силлогизм применяет к этому построению, ибо если бы было так, то первые построения, — те, например, что путем сложения, вычитания и т. д. дают начало целым числам (положительным и отрицательным) и т. д. , — должны были бы быть лишены обязательности за отсутствием предшествовавших им математических предложений Можно пожалуй, возразить, что предложения, на которые опираются эти операции или построения, суть аксиомы и определения этих операций. Но аксиомы и определения не являются чем-то внешним по отношению к построению. Построения или операции, на которых покоится плодотворность математики, должны заключать в самих себе свою гарантию, без того, чтобы приходилось обращаться к предшествующим предложениям для их регуляризации. Самоочевидность какого-нибудь знания устанавливается лишь после приобретения знания и сопровождается выделением элемента проверки, который заключается уже в построениях этого знания. Это и принуждает нас, принимая глубокую критику силлогизма Гобло и его понятие «построение», плодотворное с точки зрения психологической, быть более радикальными, чем он, и допустить, что «умственное построение» должно само по себе быть достаточным для объяснения не только плодотворности, но еще и обязательности дедуктивного рассуждения. Мы, со своей стороны, думаем, что построение становится обязательным в той мере, в какой оно обратимо, и что эта обратимость операций и допускает обобщение.

109

Здесь отношения мы будем противопоставлять связям присущности (принадлежность и включение).

110

Эта глава резюмирует часть I («Речь и мышление ребенка») и данную часть. Она представляет собой заключение наших «Этюдов о логике ребенка». Придав разрозненный характер этюдам, в которых была сделана попытка следовать за фактами во всей их сложности, мы теперь боимся, что у шедшего за нами читателя возникает, как и у нас, впечатление бессвязности и невнятности. Именно для того, чтобы устранить это впечатление, и предназначено настоящее резюме. Мы приведем de plano то, что расцениваем как самую суть наших результатов, и сделаем из этого беглое и по возможности полное изложение, как если бы читатель не был бы в курсе всего предшествовавшего. Мы, таким образом, рискуем без пользы повторяться, особенно в том, что вошло в главы, непосредственно предваряющие данное заключение, но мы верим, что, перегруппировывая одни и те же вещи в соответствии с новым порядком, избавляющим от необходимости снова все перечитывать, мы придадим нашим результатам более синтетический вид.

111

Или стадия «склонности к внушаемости» (tendances pithiatiques). См.: British Journ. of Psychol. (Med. Act.). — 1921. — Vol. I. — P. 154.

112

Понятие «бессознательное рассуждение» весьма скользко. Тут или приписывают бессознательному рассуждению логику, подобную логике сознательного рассуждения, что необоснованно, или имеют в виду особый процесс, подобный тому, который мы описываем дальше, но тогда возникает задача узнать, чем же этот процесс отличается от сознательного рассуждения, а это повело бы к путанице, давая наперед одинаковое наименование двум операциям, быть может, весьма различным.

113

Piaget J. Un cas de comparaison verbale chez l'enfant//Arch. de Psychol. — 1923. — Vol. 18.

114

Piaget J. Pour l'étude des explications d'enfants//L'Éducateur. — Vol. LVIII — 1922, 4 févr.

115

См. Piaget J. Essai sur la multiplication logique et les débuts de la pensée formelle chez l'enfant// Journ. de Psychol. — 1922. — Vol. 19 — P. 222.

116

См. Journ. de Psychol. — 1921. — Vol. 18 — P. 483.

117

Ibid. — P. 449.

118

Cm. Piaget J. Essai sur la multiplication logique... Op. cit. — P. 222-261.

119

Baldwin J. M. Théorie génétique de la Réalitié//Trad. Philippi. — Paris: Alcain. — P. 57 (v. p. 55-88).

120

См. Piaget J. Essai sur la multiplication logique... Op. cit. — P. 256-257.

121

См. Ibid. — P. 222.