

Re-mediation, Diagnosis,
Remediation

by Peg Griffin, Michael Cole,
Esteban Diaz, Katrin King

New Technologies,
Basic Skills and
the Underside of Education:
What's to be Done?

by Peg Griffin, Michael Cole
University of California,
San Diego

СОЦИАЛЬНО- ИСТОРИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ПСИХОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Под редакцией Майкла Коула

*To Dr. M. Cole from
one of the translators.*

*Thank you
for the pleasure of
translating this book!
V. Golod*



Москва
«Педагогика»
1989

Рекомендована бюро Отделения психологии
и возрастной физиологии АПН СССР

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор *П. Я. Гальперин*,
член-корреспондент АПН СССР,
доктор психологических наук *В. И. Лубовский*

Научное редактирование, предисловие и комментарии
доктора психологических наук *Б. М. Велчковского*

Социально-исторический подход в психологии обу-
чения/Под ред. М. Коула; Пер. с англ.—М.: Пе-
дагогика, 1989.—160 с.: ил.

80 коп.

ISBN 5-7155-0002-8

Книга содержит последние работы группы известных аме-
риканских психологов, развивающих в психологии социально-
исторический подход. Идеи этого подхода были выдвинуты
выдающимся советским психологом Л. С. Выготским и разра-
батывались его учениками и последователями А. Р. Лурия
и А. Н. Леонтьевым. На большом фактическом материале аме-
риканские исследователи раскрывают, каким образом выявляе-
мые при изучении различных социокультур принципы развития
человека могут быть использованы для оптимизации процес-
сов обучения в школе.

Для психологов, педагогов.

4303000000(0303050000)—073

С ————— 39-89

ББК 88.8

005(01)—89

ISBN 5-7155-0002-8

© Русский перевод, предисловие и комментарии,
издательство «Педагогика», 1989

Предлагаемая вниманию советского читателя книга достаточно уникальна. Обычной ситуацией международного научного обмена информацией можно считать перевод книги, вышедшей в одной стране и получившей там хорошие рецензии, на язык другой. В наших взаимоотношениях с США бывали случаи, когда работы советских авторов впервые появлялись на английском языке и лишь затем, иногда спустя многие годы, возвращались русскоязычному читателю. Книга известного американского психолога Майкла Коула* и его коллег представляет собой, быть может, единственный в своем роде пример опережающей публикации на русском языке.

Причиной, побудившей издательство «Педагогика» совершить этот небывалый акт, является исключительное теоретическое и практическое значение книги для отечественных психолого-педагогических исследований. Дело в том, что развиваемый авторами социально-исторический подход является продолжением известной культурно-исторической концепции Л. С. Выготского, А. Р. Лурия и А. Н. Леонтьева. Сегодня более чем когда-либо научное наследие этих классиков советской и мировой психологии вызывает живые дискуссии, в ходе которых зачастую высказываются диаметрально противоположные точки зрения. Особый интерес представляет вопрос о концептуальной преемственности и внутреннем единстве научного творчества этой знаменитой тройки. Достаточно сказать, что один из симпозиумов недавнего I Международного конгресса по теории деятельности был специально посвящен этому вопросу**. Признавая гипотетический характер любой современной реконструкции логики развития взглядов Л. С. Выготского и его ближайших сотрудников, следует подчеркнуть, что наиболее убедительной могла бы стать

* Несколько лет назад на русский язык была переведена книга М. Коула и С. Скрибнер «Культура и мышление» (М.: Прогресс, 1981).

** См.: Proceedings of the International Congress of Activity Theory/M. H. Hildebrand-Nilshon, G. Rueckriem (eds.). Vol. 1—4. Berlin, 1988.

демонстрация возможности суверенного применения идей каждого из этих авторов в рамках объединенного единым замыслом эмпирического исследования.

Именно эта возможность блистательно продемонстрирована калифорнийскими исследователями в первой части книги, посвященной анализу трудностей формирования такого важнейшего — в условиях большинства культур — вида познавательной деятельности, как чтение. Несмотря на огромное количество практикуемых подходов к диагностике и коррекции отклонений в развитии навыков осмысленного чтения, по сегодняшний день в различных странах мира многие посещающие школу люди так и остаются на всю жизнь функционально неграмотными. Свой подход к анализу этой проблемы М. Коул и его коллеги построили на фундаментальной идее двойного опосредствования чтения как высшей психической функции: во-первых, социально выработанными системами знаков (текстами) и, во-вторых, другими людьми. Близкие по внешним проявлениям дефекты могут иметь различную природу в зависимости от того, какие конкретно связи оказываются избирательно нарушенными в сложной семиотической структуре взаимоотношений ребенка, текста, мира и взрослого.

Начав, таким образом, свой анализ с разработки теоретических положений концепции Л. С. Выготского, авторы переходят к решению задач диагностики дефекта. При этом они опираются на методологию, которая впервые была использована в ранних работах А. Р. Лурия, посвященных диагностике аффекта. Главной идеей на этом этапе исследования служит выделение некоторой хорошо изученной и относительно доступной для наблюдения «модельной системы» (типа системы сенсомоторных координаций, как это было в экспериментах самого А. Р. Лурия). Данная «модельная система» включается затем во взаимодействие с интересующей исследователя системой, непосредственное наблюдение и анализ микроструктуры которой по тем или иным причинам оказываются затрудненными. Изменения поведения «модельной системы» и служат основанием для вывода об особенностях тонкого внутреннего строения скрытой от непосредственного наблюдения функциональной системы, например семиотических координаций, лежащих в основе быстрого осмысленного чтения.

Леонтьевский этап исследования связан с построением ситуации, обеспечивающей переопосредствование как раз тех функциональных связей, которые оказались ослабленными или вообще несформировавшимися в результате спонтанного развития. Решающим условием коррекции дефекта является создание адекватного мотивационного контекста, задающего соответствующую желательным преобразованиям деятельность с ее целевыми и

операциональными компонентами. В подобной трактовке А. Н. Леонтьев выступает прежде всего как теоретик психологии мотивации, что, надо сказать, отвечает широко распространенным в настоящее время взглядам на рubeжком представлениям.

Было бы, разумеется, грубым упрощением пытаться свести данное, имеющее большую самостоятельную ценность исследование лишь к иллюстрации некоторой абстрактной концептуальной схемы. Эта работа тем и хороша, что теоретические положения, если воспользоваться словами А. Р. Лурия, «заземляются» на конкретный эмпирический материал, имеющий к тому же несомненное практическое значение. По отношению ко многим отечественным работам данное исследование могло бы быть образцом тщательного и вдумчивого анализа, опирающегося на недогоматическое использование наследия классиков и одновременно вводящего в действие арсенал современных методов психометрической оценки. Следует отметить, впрочем, что часть используемого М. Коулом и сотрудниками наследия классического периода советской психологии до сих пор остается практически недоступным советскому читателю. Речь идет о методологических принципах исследования с помощью выделения «модельной системы», наиболее полно изложенных в неопубликованной на русском языке книге А. Р. Лурия «Психофизиология человеческих конфликтов»*. Стоит ли говорить, насколько необходимым было бы сегодня издание на русском языке этой основополагающей работы.

Сравнительно небольшая вторая часть книги представляет собой перевод статьи П. Гриффин и М. Коула, посвященной применению новых информационных технологий общения (имеются в виду прежде всего компьютерные сети и электронная почта) в обучении, а также целям выравнивания информационного дисбаланса внутри различных слоев одного общества и в межкультурном контексте.

При всем кажущемся несходстве с предыдущим исследованием центральной идеей данной работы вновь оказывается идея опосредствования деятельности учащегося культурно специфическими орудиями, к числу которых могут относиться как материальные продукты деятельности типа компьютера или телефона, так и более традиционные знаковые системы. Внимание авторов привлекают не столько технические аспекты организации опосредствованного новыми технологиями общения, сколько условия интеллектуального и личностного развития детей. Надо полагать, что этот важнейший момент получит более полное освещение в ходе проводя-

* Более 50 лет назад сокращенный вариант этой книги вышел на английском языке (см.: А. Р. Luria, 1932). Проверка точности перевода терминологии А. Р. Лурия стала возможной благодаря любезному содействию Е. А. Лурия, позволившей ознакомиться с рукописью русского варианта указанной книги.

щихся в настоящее время совместных с советскими психологами исследований.

В последние годы нередко можно слышать призывы к созданию новой, открытой по отношению к повседневным жизненным проблемам гуманистической психологии. Вне всяких сомнений, наша наука обязательно должна быть гуманной, но стать таковой она может лишь благодаря, а не вопреки использованию методологии научного исследования.

Удачным примером сочетания основательной теоретической проработки, скрупулезного эмпирического анализа и высоких гуманистических идеалов и служат, как нам кажется, последние работы представителей американской социально-исторической школы.

Ноябрь 1988 г.

Б. М. Величковский,
доктор психологических наук

ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРОВ

Предлагаемая вниманию читателя монография в том виде, как она выходит по-русски, по-английски не существует. При ее создании были использованы два больших исследования, проведенные авторами книги. Результаты этих исследований были опубликованы в научных американских журналах.

В первой части книги — «Чтение как когнитивная деятельность: переопосредствование, диагностика и коррекция» — излагаются результаты экспериментального исследования по обучению чтению. Это исследование было осуществлено сотрудниками Лаборатории сравнительного изучения познавательных процессов человека Калифорнийского университета в Сан-Диего. В основную исследовательскую группу входили Пег Гриффин, Майкл Коул, Эстебан Диаз и Кэтрин Кинг, они же являются авторами первой части книги. Кроме того, в практической организации работы принимали участие выпускники университетов, прошедшие подготовку по программам «Общение-116» и «Психология-128». Эти студенты помимо самостоятельных исследований выступали в роли Старшего брата или сестры по отношению к участвовавшим в эксперименте детям. Беседы и дискуссии с Робертом Руэда (Аризонский университет), Энн Браун и Джо Кампоне (Иллинойский университет), Хью Механ и Маргарет Ризл (Калифорнийский университет в Сан-Диего), Андреа Петитто (Рочестерский университет) позволили нам уточнить ряд вопросов, связанных с теоретическим обоснованием конкретных аспектов работы. Кроме того, в исследовании нам помогли студенты Кэти Бойсин, Джоуз Коронадо, Арлета Смит, Сабрина Тэйлор, Трейси Голар, Сандра Аллан, Эрни Медина, Линда Кэррзэуей, Мем Коллинс, сотрудники нашей лаборатории — Карен Фигенер, Пегги Бенгел, Алма Салсидо, Дайан Фарр, выпускники Калифорнийского университета — Билли Вонг, Шеля Бройлес; особенно хочется отметить среди помощников Ларри Жуареса, Эрика Борстинга и Мэри Ма-Гиннис, проявивших глубокое понимание детей, настойчивость, творческий подход в решении практических, технических и теоретических задач в чрезвычайно трудных условиях работы маленькой местной школы, а

не просто при преподавании ряда учебных предметов. Исследование проводилось в 1982/83 учебном году, и на протяжении всего этого времени нам оказывали содействие в нашей работе сами дети, их родители, директора и учителя школы, в которой проводилось исследование, и соседней школы, выступавшей в нашем исследовании в качестве базовой. Все эти люди, позволив нам вмешаться в их повседневную жизнь, положились на нашу ответственность и доверились нашему обещанию не просто ввести детей в современный мир, но и найти способ помочь преодолеть им существенные для них трудности на этом пути.

Вторая часть книги — «Новые информационные технологии, базовые навыки и изнанка образования: что следует делать?» — написана Пег Гриффин и Майклом Коулом и посвящена проблемам стратегии и тактики обучения, имеющего своей задачей всеобщее среднее образование. Стратегически эта задача может быть решена только в результате международной кооперации специалистов, занимающихся проблемами образования, тактически — через использование новых технологий обучения. Экспериментальная часть этого исследования была проделана благодаря поддержке многих людей, и авторам хотелось бы выразить признательность профессорско-преподавательскому составу, студентам и администрации Калифорнийского университета в Сан-Диего за творческую помощь. Мы также весьма благодарны детям, родителям, представителям школьных и церковных организаций, участвовавшим в нашей работе. Мы особо отмечаем помощь Юдифь Лангер в подготовке рукописи к публикации. Многие в нашем исследовании оказались бы неосуществимым без финансовой поддержки дотационного Фонда корпорации Карнеги в Нью-Йорке и Третьего колледжа Калифорнийского университета.

*Пег Гриффин, Майкл Коул,
Эстебан Диаз, Кэтрин Кинг*

ЧТЕНИЕ КАК КОГНИТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ПЕРЕОПОСРЕДСТВОВАНИЕ, ДИАГНОСТИКА И КОРРЕКЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия интерес представителей когнитивной психологии к вопросам учения и обучения распространился на детей с трудностями обучения (Т. Fangham-Kiggory, 1978, p. 5—6, 35—46). В их исследованиях использовались самые разнообразные стратегии, однако сложилось впечатление, что наибольшей эффективностью обладают психометрические и экспериментальные методы, с помощью которых удается описать нормальную деятельность при выполнении различных хорошо изученных когнитивных задач данной группы детей и тем самым выявить особенности природы их интеллектуальной недостаточности (S. H. Bauer, 1977; J. L. Norgesen, G. Houck, 1980; T. G. Nager et al., 1976). В ряде случаев на основе подобных исследований предлагались специальные программы коррекционного обучения.

В настоящей работе анализируются результаты исследований, проводившихся с группой детей, которые испытывали значительные трудности при усвоении навыков эффективного использования письменной речи. Как в условиях фронтального интегрированного обучения, так и на специальных занятиях учителям обычно приходилось всякий раз начинать с этими детьми «с нуля», тратя массу времени на обучение буквам и звуко-буквенным соответствиям. Трудности, которые испытывали такие дети, не исчерпывались их неумением опознать буквы или найти звуки, соответствующие буквам английского алфавита. Эти дети испытывали заметные трудности при понимании текстов. Можно сказать, что у них имелись нарушения в чтении, однако взаимосвязь между этими нарушениями и проводившимся коррекционным обучением практически не прослеживалась.

Предлагаемый авторами этой книги подход нельзя отнести ни к психометрическим, ни к экспериментальным методам в общепринятом понимании данных терминов. Мы оценивали умения детей по показателям выполнения различных тестов, не распределяя учеников случайным образом на четко выделенные контрольную и экспериментальную подгруппы. В целом мы не использовали стандартизованных процедур тестирования и не привле-

кали статистических методов для подтверждения получаемых выводов. Заимствуя у А. Р. Лурия (A. S. Wlgia, 1932) не только термин, но и его методологию «модельных систем», мы полагаем, что она дает когнитивному психологу и педагогу явные преимущества в диагностике трудностей обучения и построении коррекционного обучения, в особенности в случаях нарушений чтения и понимания (в нашем случае английского) текста.

Данная часть состоит из 6 разделов. В первом излагаются те теоретические основания исследования, которые стимулировали разработку нетрадиционной стратегии анализа трудностей в обучении и их коррекции. Во втором дается полученная с помощью стандартизованных тестовых процедур и школьных оценок характеристика детей, принимавших участие в исследовании. В третьем осуществляется попытка разрешить обозначенные в первом разделе теоретические парадоксы с помощью нового методологического подхода, исходящего в основном из положений А. Р. Лурия о модельных системах. В четвертом разбираются данные исследователей и педагогов по такой области человеческой деятельности, как чтение, и на основе этих данных предлагается определение чтения. В пятом главным образом описывается одна из модельных систем (Question Asking Seading—«Чтение с вопросами»), с которыми мы работали, перечисляются наиболее существенные особенности построения и применения этой системы, а также диагностические данные, которые могут быть получены с ее помощью, а именно данные не только о процессе чтения в целом, но и об организации коррекционных мероприятий для лиц с нарушениями в чтении. Наконец, в шестом разделе проведенные исследования обсуждаются в контексте проблемы когнитивного развития и относительно этого развития оценивается эффективность предлагаемых мероприятий.

Наш экспериментальный подход состоял в том, что дети вовлекались в разнообразные деятельностные системы, каждая из которых одновременно обеспечивала как диагностику, так и коррекцию трудностей, связанных с усвоением навыков чтения, поскольку каждая порождала условия, с теоретической точки зрения необходимые для формирования эффективного навыка чтения. Анализируемая ниже система позволяла также диагностировать трудности в понимании основной мысли читаемого текста. При этом от ребенка требовалось прочесть полностью текст, стараясь понять и вычленить основную мысль каждого законченного в смысловом отношении отрывка.

На протяжении всего исследования прилагались немалые усилия, чтобы связать решение чисто теоретических задач с практическими вопросами обучения детей, которые не овладели навыками чтения после нескольких лет пребывания в школе. Мы провели полтора года в школе, прежде чем создали необходимые условия для проведения наблюдений и сбора данных.

Тот факт, что работа носила как прикладной, так и теоретический характер, потребовал более или менее одновременного изучения проблем, связанных не только с обучением чтению, но и с самим процессом чтения. Теоретическая концепция наших исследований, хотя и была разработана в конце 20-х гг. русским психологом А. Р. Лурия, почти неизвестна нынешнему поколению американских психологов, и вполне возможно, что поначалу используемые нами термины вызовут недоуменный вопрос «Зачем?». Мы просим читателя быть снисходительным и надеемся, что предлагаемый анализ и практические выводы, вытекающие из него, оправдают затраченные им усилия. Наш подход основан на различении и связи двух терминов, разбираемых в следующем разделе,— опосредствование и переопосредствование. Для квалификации педагогом или исследователем особенностей нарушения в чтении необходимо создать систему *нового опосредствования*; такое *переопосредствование* помимо диагностической имеет и коррекционную функцию.

РАЗДЕЛ I. ПАРАДОКСЫ

Первый парадокс: Диагностика культурных различий. Сколь бы невероятным это ни показалось, наш подход к изучению процесса переопосредствования сложился при изучении межкультурных различий. Поясним сказанное на примере межкультурного исследования базисных когнитивных процессов (D. Cole et al., 1971) у либерийских крестьян. На начальной стадии своей работы мы, действуя по шаблону, столкнулись с феноменом, который сильно подорвал нашу веру в возможность с помощью стандартных экспериментальных процедур когнитивной психологии надежно выявить когнитивные различия между популяциями с явно несхожим культурным опытом.

Оказалось, что вполне разумные взрослые либерийцы, не посещавшие школу, выполняли разнообразные когнитивные задания на уровне, существенно более низком, чем предполагалось нормой. Оказалось также, что цели таких заданий были для них чуждыми. Раз за разом повторялась ситуация, когда вместо предъявленного задания не посещавшие школу либерийцы выполняли задание, адекватное их прошлому опыту и требовавшее совершенно иного вида активности, чем та, что предполагалась экспериментаторами (ibid., p. 139, см. также: S. Scribner, 1977).

Такие расхождения в осмыслении делали сомнительными выводы о культурных различиях в темпах формирования изучавшихся психических процессов. Экспериментальные методы фиксировали, что испытываемые не делали того, что от них требовалось, но они не позволяли выявить альтернативную систему, которая при этом использовалась.

Социолингвист П. Гриффин столкнулась с вариантом той же

проблемы в школах США. Проверочные тесты и материалы для чтения показали, что дети, домашний быт и язык которых отличаются от общепринятого, выполняют какое-то другое задание, нежели дети, подготовленные к восприятию школьных предметов (J. C. Baratz, R. W. Shuy, 1969; P. Griffin, 1977; B. Horvath, 1977). Хотя социолингвисты и убедились, что научные построения с одномерным подсчетом показателей не позволяют учесть все разнообразие языка и культурного опыта детей, они тем не менее не смогли предложить что-либо взамен. Социолингвисты могут зафиксировать языковые и культурные различия, указав на их связь с расхождениями в выполнении теста или понимании урока; но они не в состоянии квалифицировать, что именно дети с языковыми и культурными различиями делают, когда сталкиваются с тестом или задачей, никак не соотносимыми с их жизненным опытом.

Второй парадокс: Влияние формального школьного обучения на познавательное развитие. За последние 30 лет было проведено достаточно исследований по оценке того эффекта, которое оказывает на познавательное развитие ребенка посещение обычной школы. По сравнению с предыдущей решенной этой проблемы кое-что продвинулось. Было установлено, что если задачи, предлагаемые испытуемым, в основном можно решить, используя эмпирические данные типа тех, что требуются нам в повседневной жизни, то обучение в школе никак не сказывается на характере решения. Определяющим фактором в этом случае служит возраст. Специфический эффект школьного обучения проявился при выполнении заданий особой структуры: ориентированных на выявление формальных, парадигматических связей между словами и предполагавших готовность испытуемого решать задачи ради них самих, независимо от их связи с проблемами, возникающими вне стен школы (D. W. Sharp et al., 1979).

В работе Б. Рогофф (B. Rogoff, 1981) были подведены итоги исследований этой проблемы и рассмотрены теоретические соображения, якобы позволяющие отделить обучение в школе от других источников воздействия на развитие. Проанализировав опубликованные по этой проблеме работы, мы пришли к выводу, что фатальная двусмысленность истолкования полученных результатов связана с формулировкой самой проблемы.

Чтобы оценить влияние школьного опыта на когнитивную сферу, нам было необходимо провести эксперимент, в котором дети, посещающие школу, и дети, ее не посещающие, отбирались бы случайным образом. Нам также было необходимо тщательно отобрать задания, которые мы собирались предъявить испытуемым, исключив те из них, что исторически связаны со школьной деятельностью. Вместо таких заданий нам было необходимо найти примеры когнитивных задач, возникающих в таких вне-

школьных ситуациях, с которыми сталкиваются люди, как посещающие, так и не посещающие школу: ведь, как добросовестные экспериментаторы, мы заинтересованы в том, чтобы показатели различий были получены на вещах, одинаково хорошо знакомых обеим группам испытуемых. Найдя такие тестовые задания и применив соответствующие средства оценки для сравнения групп детей, посещающих и не посещающих школу, мы смогли бы прийти к какому-то заключению о влиянии школьного обучения на когнитивную сферу. При этом мы также получили бы данные о влиянии на эту сферу внешкольной деятельности.

Подобная «чистая» проверка различных гипотез о роли школьного обучения, разумеется, никогда не проводилась. Дело в том, что психология не занимается поиском когнитивных задач в повседневной деятельности людей. Будучи экспериментальной наукой, психология открывает когнитивные задачи случайно. Когда мы сталкиваемся с людьми, занимающимися деятельностью, не связанной со школьным обучением, то не очень понимаем, каким образом характеризовать их поведение на уровне описания механизмов познавательных процессов (см.: Н. А. Simon, 1976). Вместе с тем, предъявляя в лабораторных условиях задания, нацеленные на выявление заранее установленных вещей, мы прибегаем к процедуре, весьма напоминающей обычную процедуру оценки знаний в школе. До тех пор пока задания, используемые для оценки влияния школьного обучения, будут принципиально отличаться от структуры когнитивных задач из повседневной жизни, мы вновь и вновь будем сталкиваться с основным парадоксом: с невозможностью получить достоверные данные о том, что именно делали люди, не обучавшиеся в школе, когда не справлялись с заданием школьного типа. Наши методики позволяют лишь зафиксировать сам факт, никак не выявляя альтернативных систем понимания, побочным эффектом влияния которых являются трудности в выполнении заданий школьного типа.

Третий парадокс: Определение трудностей в обучении. Мы полагаем, что имеется значительное сходство между названными парадоксами и теоретическими проблемами, которые возникают при рассмотрении, по крайней мере, некоторых категорий детей с трудностями в обучении. Когда мы увидели это сходство, то сумели использовать при работе с детьми, имеющими трудности в обучении, новые методики; эти методики и образовали костяк нашей монографии.

Проблема определений. Проблемы диагностики и коррекции трудностей в обучении находят свое выражение во множестве определений того, что такое трудности в обучении и кому трудно учиться. Понятие «трудности в обучении» раскрывается в документах Конгресса Соединенных Штатов через термины, как вхо-

дящие в понятие «трудности в обучении», так и исключаемые из него. К категории детей, имеющих трудности в обучении, относятся:

«Дети, у которых имеется нарушение одного или более психических процессов, связанных с пониманием или использованием устной или письменной речи. Такое нарушение может проявляться в нарушении способности воспринимать на слух, думать, говорить, читать, писать, различать буквы или осуществлять арифметические действия. К нему относятся дефекты восприятия, поражения головного мозга, минимальная мозговая дисфункция, дислексия, алалия. К категории детей с трудностями в обучении не относятся дети с недостатками в зрительной, слуховой или двигательной сфере, а также умственно отсталые, эмоционально неразвитые и педагогически запущенные дети» (PL 94—142, Section 5 (b)).

Обозначенные в этом определении положения представляются вполне очевидными: дети с трудностями в обучении испытывают их при использовании языка, особенно в случаях, которые связаны с усвоением основ грамоты и счета. Однако, как только мы пытаемся работать с этим определением на практике (т. е. в педагогических или диагностических целях), начинается неразбериха.

Неразбериху вызывает уже весьма распространенное допущение о возможности связать наблюдаемые недостатки с психическими процессами, ответственными за реализацию данной функции, причем сделать это настолько надежно, чтобы можно было различить, например, ребенка со специфическим нарушением в понимании речи, сказывающимся на способности научиться чтению, и ребенка, также испытывающего трудности в чтении, но уже вследствие педагогической запущенности. Это допущение ошибочно. Как отмечает Сильвия Фарнхам-Диггори (S. Farnham-Diggo, 1978, p. 5), истинное положение таково, что «ни один человек не может с определенностью рассуждать о природе неблагоприятности таких детей». Преодолевая столь нежелательные факты, психологи и педагоги прибегают к разнообразным практическим стратегиям, которые, как они надеются, приведут к научному пониманию проблем данной категории детей и принесут этим детям пользу.

Основное, что вызывает неразбериху,—это отделение данной группы детей от категории умственно отсталых. Иными словами, IQ ребенка с трудностями в обучении должен колебаться в пределах нормы, т. е. практически в пределах 80—110 (или 85—115, если применять более жесткие критерии). Ребенок, имеющий IQ в рамках этой нормы, может быть отнесен к категории детей с трудностями в обучении, если его показатели по разным шкалам интеллектуального теста заметно колеблются. Наиболее четко это определение работает при бинарном разделении субтестов на вербальные и невербальные шкалы (D. Wechsler, 1949; 1974; F. W. Owen et al., 1971).

Некоторые из специалистов уточнение психодиагностических

методик в рамках клинической модели привычно начинают с выделения «вербальной» и «невербальной» шкал. Затем в каждой из этих шкал выделяются субтесты, необходимые для постановки диагноза, задающего конкретную программу коррекционных мероприятий (A. S. Kaufman, 1979). Многие специалисты предлагают в этих же целях использовать кластерный анализ психодиагностических данных, чтобы объяснить их в рамках нейропсихологических понятий и на этой основе разработать систему коррекционной помощи, которая может применяться в школах (A. Bannatyne, 1974).

В работе Дж. Д. Мак-Кинни (J. D. McKinney, 1984) дается обзор современных методов выделения форм и синдромов трудностей в обучении. Как считает Мак-Кинни, несмотря на многочисленные исследования в этой области, осмысление проблем пока что «находится в эмбриональном состоянии». Он призывает к расширению исследований, которые позволили бы 1) «получить данные, поддающиеся большему обобщению в этой области», 2) улучшить диагностическую практику, поскольку нельзя больше терпеть тот уровень ошибочных диагнозов, который, по-видимому, существует в наши дни, и 3) углубить исследования коррекционных мероприятий с тем, чтобы «оценить эффективность различных форм коррекционной помощи детям с трудностями в обучении в рамках подхода, связывающего характер нарушения и специфику обучения».

Какими бы полезными ни оказывались психометрические подходы при дальнейших исследованиях или при применении их в связи с индивидуализированными программами коррекционного воздействия, осуществляемого опытным клиницистом, они все же мало чем могут помочь школьному учителю. В настоящее время нет общепринятого мнения о том, какие конкретно процессы оцениваются с помощью невербальной и вербальной шкал стандартизованных тестов IQ, а знание показателей выполнения этих тестов никак не помогает построить систему коррекционных мероприятий. Можно было бы ожидать, что более узконаправленные тесты, например тесты на чтение, сняли бы эти проблемы; однако, как отмечает Дж. Чолл, сказанное выше относится и к стандартизованным тестам на чтение:

«Чего эти тесты не дают, так это информации, необходимой учителю, исследователю или клиницисту относительно специфических аспектов и структурных компонентов процесса чтения, которые уже усвоены учащимися, и относительно тех, которые еще предстоит усвоить. Как и в большинстве тестов интеллекта, в них не содержится никаких способов перевода количественных показателей в качественные описания структуры процесса чтения, на основании чего можно было бы определить необходимые последующие шаги в обучении и практике. Последнее особенно важно, чтобы помочь миллионам людей с серьезными нарушениями чтения» (J. S. Chall, 1979, p. 47).

Эта неоднозначность, с которой сталкиваются исследователи

и учителя при диагностике и построении коррекционных методик в случаях трудностей обучения, является одной из наиболее часто обсуждаемых в специальной литературе тем. 10 лет назад Д. Халлахан завершил свой обзор работ по этой проблеме такими словами: «...Из-за методологических трудностей, а также из-за того, что лабораторные исследования начали применяться вместо стандартизованных тестовых оценок лишь сравнительно недавно, мы постоянно оказываемся на самом начальном этапе изучения тех психологических особенностей детей с трудностями в обучении, которые отличают их от нормально развивающихся сверстников... Одно сегодня можно сказать с уверенностью: у детей с трудностями в обучении такой же IQ, как и у нормально развивающихся, однако при этом им трудно учиться в школе» (D. P. Hallahan, 1975, p. 53).

Оценка поистине удручающая. Столь же удручающей оказалась и судьба программы исследований, предложенной Халлаханом как средство выхода из сложившегося положения. Ни прошедшее с тех пор время, ни новые экспериментальные исследования не изменили этой картины.

П. Л. Андерсон (P. L. Anderson, 1982) отмечает, что даже при экспериментально обоснованных когнитивных исследованиях детей с трудностями в обучении мы сталкиваемся со столь разнородными случаями, что оказываемся не в состоянии выделить основные контрастные подгруппы. На еще одну проблему указывают Дж. Торгесен и Г. Хоук (J. K. Torgesen, G. Houck, 1980, p. 159). Им не удалось выделить подгруппы детей с трудностями в обучении, которые были бы однородны относительно процессуального аспекта выполнения тестовых заданий. Эти авторы пишут, что «...предполагаемая связь между нарушением процессов переработки информации, измеряющимся с помощью диагностических тестов, и трудностями обучения в школе не подтвердилась» (ibid.).

М. Даннеман и П. Э. Карпентер (M. Danneman, P. A. Carpenter, 1980), обратившись к проблеме взаимосвязи между показателями выполнения диагностических тестов и характером выполнения задания, поставили под сомнение часто предполагаемую связь между кратковременной памятью и чтением, указав на низкие коэффициенты корреляции между выполнением классических тестов на кратковременную память (объем памяти при удержании чисел или слов) и индивидуальными различиями между умеющими читать взрослыми. Ими был разработан набор альтернативных заданий, получивших название «объем чтения» и «объем слушания», которые позволяют устанавливать эту связь более надежно.

Вместо классических тестов на запоминание цифр или букв Даннеман и Карпентер предлагают задания, в которых в качестве стимульного материала при исследовании «объема чтения»

и «объема слушания» используются короткие предложения, а испытуемый запоминает последнее слово каждого предложения. Авторы теоретически обосновывают наличие связи между данной формой «рабочей памяти» и чтением, а не связи, зависящей от более общих свойств кратковременной памяти. Однако и в этом случае оказывается, что ни исследователь, ни педагог по-прежнему не в состоянии ответить на вопрос о том, *чего же* учащийся не может, и у них нет оснований надеяться, что коррекция конкретного недостатка (например, дефекта кратковременной памяти на слова из предложений в модифицированном тесте на объем памяти) приведет к изменениям, обеспечивающим необходимый уровень овладения чтением.

Педагогические следствия недостатков диагностики. Отсутствие ясности в представлениях о лежащих в основе дефекта механизмах, а также разнородность групп детей с нормальным профилем IQ, фактически не справляющихся с программой начальной школы, создают весьма трудную ситуацию для учителей, ответственных за коррекционное обучение. Когда педагоги направляют детей, испытывающих значительные трудности в классе, к психологу, то последнему при постановке диагноза и выдаче рекомендаций приходится полагаться на критерии, валидность которых неизвестна, а надежность сомнительна. Рекомендации психолога по специальному коррекционному обучению, как правило, ограничены, с одной стороны, существующими методологическими подходами, а с другой — доступностью соответствующей помощи.

Исследование, проведенное Х. Механом и его коллегами (H. Mehan et al., 1982), а также наши собственные наблюдения в школе показывают, что очень часто специальная помощь сводится к помещению детей в классы с меньшей наполняемостью и включению их в группы, получающие дополнительные занятия, *хотя даже по формальным критериям ребенок может не соответствовать обучаемым в этих группах детям.* Например, детей с трудностями обучения направляют либо в группу для детей с эмоциональными нарушениями, либо в специальные классы для детей с трудностями обучения в зависимости от помещений и средств, имеющихся в распоряжении администрации в данное время года (ibid.). Принимая во внимание тот факт, что критерии, по которым дети относятся к названным категориям, перекрывают друг друга, обвинять в подобного рода решениях школьных психологов, по-видимому, бессмысленно. Меньшая наполненность коррекционного класса позволяет оказывать ребенку большую педагогическую помощь, что уже достаточно ценно¹.

¹ Дж. Олсен и Дж. Миджett также отмечают, что учителям «необходимо иметь в своем распоряжении более широкий набор коррекционных стратегий,

Однако и дети и учителя при применении процедур отбора для коррекционного обучения оказываются в очень трудной ситуации. Тесты, которые по замыслу должны использоваться для диагностики, вместо этого применяются для оправдания решений, полученных совершенно иным путем. Никаких специфических, адекватных дефекту способов коррекции не существует; для всех детей общей является лишь их неспособность усвоить навыки чтения. В этих обстоятельствах, по-видимому, регулярно применяется педагогическая стратегия, о которой мы уже упоминали выше: педагог начинает «с азов», обучая буквам и звукобуквенным соответствиям в надежде, что неудачи предыдущих этапов можно будет преодолеть за счет систематического повторения и упражнений.

РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ИССЛЕДОВАНИИ

Столкнувшись с отмеченными парадоксами и очевидной невозможностью разрешить их в рамках традиционного подхода, мы занялись решением этой проблемы, двигаясь в совершенно ином направлении. Вместо того чтобы отбирать испытуемых, которых можно было бы объединить в подгруппу со специфическим дефектом на основе данных, полученных с помощью психодиагностических методик (именно на такой стратегии настаивают Д. П. Халлахан и другие исследователи), мы, критически оценив методики, применявшиеся для диагностики столь разнородной группы, попытались поискать способы установления более однозначных связей между диагнозом и коррекцией.

Первое, что мы старались учесть, — социальную группу (среду), из которой происходили наши испытуемые. В современных исследованиях сложилась традиция, в основе которой лежит своего рода социальная вина перед детьми из групп и слоев общества, отличающихся от среднего американца-англосакса. Неадекватность диагностических заключений для семей и детей из этнически отличных групп представляется далеко не абстрактной проблемой. В последние десятилетия в судебных процессах и в законодательных актах стали отчетливо прослеживаться отрицательные последствия для этих сообществ неверного диагностирования, ограничившего возможности их детей получить образование (см.: J. C. Pittenger, P. Kuriloff, 1982; *Designs for Change*, 1982; N. Glazer, 1981; в этих работах читатель найдет обзоры по истории и современному состоянию данной пробле-

особенно в области письменной речи» (J. Olsen, J. Midgett, 1984, p. 103), что позволит преодолеть трудности, связанные с разнородностью проявлений дефекта. Выводы этих авторов основаны на данных исследования, в котором не удалось выявить сколь-нибудь постоянных критериев для направления одних детей в коррекционные классы, а других — на дополнительные занятия.

мы). Вот почему, стремясь охватить проблему в ее нынешнем состоянии, мы начали работу в таком регионе и такой школе, в которых сосуществовали этнически различающиеся сообщества. Во многих семьях этого региона английский язык был не единственным разговорным языком; он даже не являлся основным разговорным языком. Наибольшее распространение здесь получили системы культурных ценностей и обычаев, берущих свое начало в Мексике и странах Юго-Восточной Азии².

Затем мы занялись отбором детей. Поскольку единственным, что объединяло уже проведенные в этом направлении исследования, — это характеристика детей как неспособных научиться чтению, мы, начав именно с этого критерия, попросили школу направить к нам всех детей, которые испытывали значительные трудности в чтении, независимо от причин, обуславливающих эти трудности. В образовавшуюся группу вошли также несколько учащихся начальных классов из других школ — друзей, братьев и сестер наших испытуемых; у некоторых из присоединившихся к группе детей, как свидетельствовали их школьные отметки, также были трудности в чтении.

Как мы и ожидали, наша группа оказалась чрезвычайно разнородной и по сравнению с обычными экспериментальными группами в большей мере соответствовала реальной ситуации, с которой сталкиваются специалисты, работающие в системе массового образования. В этом разделе мы описываем наших испытуемых, пользуясь традиционной психометрической социальной терминологией, той терминологией, которая фигурирует в характеристиках детей с трудностями в обучении. Кроме описания, позволяющего соотнести нашу группу испытуемых с испытуемыми из других аналогичных исследований, в этом разделе конкретизируются те трудности и парадоксы, с которыми сталкиваются исследователи и педагоги, пытающиеся найти диагностические процедуры, непосредственно связанные с коррекционным обучением.

Мы организовали двухчасовые занятия, проводившиеся во второй половине дня во внеурочное время дважды в неделю на протяжении всего учебного года. Наряду с исследователями эти занятия проводили учителя. Студенты старших курсов Ка-

² В предварительном исследовании мы установили для наших испытуемых соотношение между принадлежностью к определенной этнической группе, школьными отметками и показателями IQ. Фактически репрезентативность групп по типу школьных отметок и показателей субтестов IQ в исследовании не соблюдалась. Проведенный анализ тестовых заданий выявил различное их выполнение детьми с разным языковым и культурным опытом. Но в своем исследовании мы отказались от работы в этом направлении, так как билингвистические возможности самих экспериментаторов были невелики. Соответствующую работу более систематичным образом осуществляли Э. Диаз и Э. Б. Андерсон, использовавшие при организации коррекционного обучения и диагностике язык и знание жизни ребенка в семье.

лифорнийского университета в Сан-Диего вели наблюдения за детьми и выполняли функции Старшего брата или сестры, работая с детьми вне стен школы еще по два часа в неделю и часто посещая наши занятия. Занятия проводились в 1982/83 учебном году с 35 детьми: 18 мальчиков, 17 девочек; 2 — учащиеся VII класса, 4 — VI класса, 9 — V класса, 8 — IV класса, 8 — III класса, 2 — II класса, 1 — I класса, и один ребенок посещал детский сад. 18 детей из этой группы посещали наши занятия вместе со своими братьями и сестрами. Данная группа, так же как и район, где находилась школа, характеризовалась этническим разнообразием: 13 детей происходили из семей, где родители пользовались преимущественно испанским языком; 5 детей недавно эмигрировали из Юго-Восточной Азии, родным языком матери одного ребенка был французский; в 16 случаях не прослеживалось сколько-нибудь значительного влияния других языков или культурных воздействий, отличающихся от тех, которые типичны для белой части рабочего класса США. В этих последних случаях семья часто была неполной.

22 ребенка посещали наши занятия регулярно в течение всего учебного года; 13 — эпизодически. Часть из этих детей перешли в младшее отделение высшей школы и перестали посещать наши занятия спустя несколько месяцев, другая часть переехали, одни дети перестали посещать занятия в середине учебного года, другие присоединились к нашей группе в середине года. Некоторые дети посещали нашу школу с момента начала работы в декабре 1981 г. и даже участвовали в организованных нами летних лагерях.

*Школьный диагноз и показатели по шкале Векслера (RITC-S)*³. Из 35 детей, посещавших наши занятия, в 9 случаях согласно школьным оценкам было рекомендовано специальное обучение по причине трудностей в обучении (ТО). В штате школы имелся специальный педагог, который вел занятия по программе индивидуализированного обучения, принятой федеральным законом, и который работал с этими детьми во время обычных школьных занятий, забирая их из класса на соответствующем уроке. У 19 детей было диагностировано нарушение чтения (НЧ). Этим детям были рекомендованы отдельные занятия со специалистом по чтению. Такие занятия проводятся только в младших классах с большей группой и в течение меньшего времени, чем по программе для детей с трудностями в обучении. Начиная с IV класса дети с нарушениями чтения получают специальную помощь только в пределах обычного урока, если им не рекомендовано специальное обучение по причине нарушений физического

³ Переработанный вариант векслеровской шкалы интеллекта для детей (см.: Анастаси А. Психологическое тестирование: В 2 кн. М., 1982. Кн. 1). — *Примеч. пер.*

характера (как это имело место у нас в двух случаях) или специальные занятия с педагогом по языку (что обычно предлагается детям — выходцам из Юго-Восточной Азии).

Мы получили от родителей разрешение ознакомиться с личными делами учащихся и провести ряд дополнительных психопедагогических тестов. 27 детей были исследованы с помощью шкалы Векслера (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised, WISC-R), на основании чего были получены распределенные по рейтингу показатели⁴.

Таблица 1

Усредненные показатели WISC-R у детей, обучавшихся по различным программам

Тип программы обучения	Число испытуемых	Шкалы WISC-R			Число детей-билингвов
		полная	вербальная	действия	
ТО	9	99,22	97,78	101,67	4
НЧ	15	101,13	99,40	103,13	10
Прочие	3	107,67	104,33	110,33	1
Всего	27	102,22	99,44	103,44	15

Как видно из табл. 1, дети с трудностями в обучении не отличаются от более многочисленной группы детей с нарушениями чтения. Эти данные по сути повторяют результаты, которые были получены в более ранних исследованиях (см.: Н. Mehan et al., 1982). Ни в одной группе не было выявлено значимого различия показателей по вербальной и невербальной шкалам, при этом любопытно, что группа, в которой различие по этим шкалам в ожидавшемся направлении выражено наиболее сильно (т. е. показатели по вербальной шкале ниже, чем по невербальной), включала детей, у которых не было диагностировано нарушение в чтении.

Поскольку известно, что шкала оценивает детей как имеющих трудности в обучении по самым разным причинам и основаниям, мы провели дополнительное обследование отобранной группы, чтобы выявить детей, которым можно было бы поставить один из типичных диагнозов, хотя распределение показателей обычно маскируется процедурами социального отбора. В табл. 2 приведено распределение детей по диагностированным группам, группы и критерии значимости были взяты из руководства к WISC-R. По общему показателю IQ группы вполне обычны.

⁴ В тех случаях, когда в личных делах имелись показатели по полной шкале Векслера (либо по той части, которая использовалась в нашей батарее), ни общий показатель IQ, ни разброс показателей по отдельным субтестам или шкалам не отличались от распределенных по рейтингу показателей.

Таблица 2

**Диагностирование детей
по выполнению отдельных шкал**

IQ по полной шкале	Вербальная недостаточ- ность	Недостаточ- ность действия	Значимых различий не выявлено	Всего детей
Выше среднего	1	4	2	7
Средний	8	1	5	14
Ниже среднего	3	2	1	6
Всего детей	12	7	8	27

У 19 из 27 детей были выявлены значимые различия в показателях по вербальной и невербальным шкалам. Процедура отбора, таким образом, позволила составить группу, соответствующую традиционным описаниям трудностей в обучении. Показатели выполнения теста для 9 детей в точности совпадают с теми, которые предложены для диагноза «трудности в обучении»: средние значения для общего показателя интеллекта при значимых различиях по отдельным шкалам. При этом выделенные 9 детей были не теми, которых школа диагностировала как случаи ТО; этот диагноз совпал только в 2 случаях (подробно эти дети, Билли и Арманито, описаны ниже).

Мы провели дополнительный анализ показателей выполнения стандартизованных тестов, оценивая различные комбинации показателей выполнения субтестов и соотношений между ними. Результаты этого анализа выявили значительный разброс показателей выполнения конкретных субтестов и таким образом заставили усомниться в данных относительно общего показателя интеллекта и в данных о различиях по шкалам. Нам также удалось найти ряд объяснений успешности или неудач при выполнении тех или иных субтестов и предложить новый способ распределения субтестов по шкалам, с помощью которых выделяются дети, хорошо справляющиеся с заданиями, более связанными с реальной жизнью⁵. Однако вывод после всех альтернативных способов анализа напрашивался один: используя тот или иной критерий, в группе детей можно дифференцировать подгруппы, но каждый из этих критериев обеспечивает выделение различных подгрупп и ни один не позволяет однозначным образом выработать программу коррекционного обучения.

Школьные отметки. Оценки, используемые школой, где проводилось исследование, показали, что отобранная нами группа

⁵ Распределение субтестов по шкалам по принципу большей связи с реальной жизнью соответствует тому, что М. Доналдсон (1985) обозначает как задания, основанные на конкретике.

соответствовала неформальному определению трудностей в обучении: по сравнению со своими сверстниками и по свидетельствам учителей дети, вошедшие в нашу группу, были неуспевающими. Значимой корреляции этих показателей с теми, что были получены с помощью шкалы Векслера, или со школьным диагнозом выявить не удалось.

В начале и конце 1982/83 учебного года школа проводила обследование учащихся с помощью теста CTBS (тест основных учебных навыков для детей), полученные данные были представлены в наше распоряжение⁶. По части субтестов CTBS, оценивавших навыки чтения, дети отобранной нами группы были соотнесены с процентиллями⁷ государственных норм.

Результаты осеннего обследования выявили для нашей группы следующее: данные о выполнении тестов имелись в делах 20 детей, при этом только 2 из них находились выше 50-го перцентиля государственных норм, а 8 — на уровне 20-го перцентиля или ниже. Показатели весеннего выполнения теста имелись в делах 26 учащихся, 9 из них находились выше 50-го перцентиля, а 5 — на уровне или ниже 20-го перцентиля. Внутригрупповые изменения, которые произошли в течение года, мы опишем более подробно, проанализировав данные о 18 детях, прошедших полное обследование осенью и весной: для 10 детей отмечено улучшение перцентильных показателей в среднем на 17 %, в 7 случаях имело место снижение, но с меньшим разрывом (в среднем на 6 %), хотя тест был на один уровень труднее (среднее снижение 6 %).

Анализ школьной успеваемости дал сходные результаты. Во-первых, дети нашей группы, действительно, судя по отметкам, испытывали трудности в усвоении грамоты. Во-вторых, за тот период, что они посещали наши занятия, были достигнуты некоторые успехи в школьной успеваемости и поведении (P. Griffin, M. Cole, 1984).

Билли и Арманито. Принимая во внимание разнородность нашей выборки испытуемых и недостаточность оценок, позво-

⁶ К сожалению, в обоих обследованиях использовались не разные варианты, а разные уровни одного и того же теста: при весеннем обследовании был взят более сложный уровень. Кроме того, некоторые дети были исключены из обследования по причине языковых или учебных трудностей — часть не обследовалась осенью, а часть — весной. (Эти исключения не проводились по какой-либо программе в соответствии с одним из описанных выше критериев.) Более того, как это часто бывает в исследованиях, в некоторых случаях дети просто отсутствовали, скажем, из-за переезда семьи или имелись иные проблемы получения сводных данных, что создавало дополнительные помехи в нашей работе.

⁷ *Перцентиль* — процентная доля индивидов из выборки стандартизации, первичный тестовый показатель которых ниже данного первичного показателя. Подробнее см.: Анастаси А. Психологическое тестирование: В 2 кн. М., 1982. Кн. 1. С. 75—77.—Примеч. ред.

лявших как-то объяснить трудности, с которыми мы столкнулись, мы даем более подробное описание двух учащихся: Билли и Армандито. В последнем разделе мы еще раз возвратимся к этим детям и на основе нашей модельной системы дадим их клиническое описание как существенно различных случаев.

Оба мальчика в 1982/83 учебном году были учениками V класса, оба родились в 1971 г.: Билли — в марте, Армандито — в июне. Семья Армандито двуязычна, семья Билли — нет; матери обоих детей полагают, что их дети нуждаются при обучении в специальной помощи. Мы работали также с братьями и сестрами этих детей. Брат Армандито в школе тоже считался имеющим трудности в обучении, брат Билли — нет. Оценки матерей не совпадали со школьными: мать Армандито выделяла своего сына среди своих детей, считая, что ему по сравнению с остальными труднее учиться. По мнению матери Билли, тот в этом отношении мало чем отличался от своих братьев и сестер. Обе семьи принадлежали к рабочему классу и жили в отдельных домах для семейных. Семья Армандито не теряла связей с Мексикой, и время от времени дети ездили в эту страну. Отец Билли жил отдельно от семьи, но неподалеку, и дети регулярно навещали его. Оба мальчика вполне самостоятельны, хорошо знают своих соседей, правда, Армандито более приветлив, чем Билли, и соседи с ним также более приветливы.

В школе оба мальчика считались детьми с трудностями в обучении, и им была рекомендована специальная программа. По показателям шкалы Векслера (WISC-R) оба ребенка представляют собой классический случай трудностей в обучении: у них средний суммарный показатель интеллектуального развития и выше среднего показатель по невербальной шкале, а по вербальной — ниже среднего. Дополнительный анализ выполнения субтестов показал, что в обоих случаях наблюдался весьма значительный разброс показателей, что заставляет усомниться в точности оценки как общего уровня интеллектуального развития, так и выявляемых различий по шкалам. У обоих мальчиков самые низкие показатели были в субтестах на удержание заданного объема цифр. Однако снижение продуктивности воспроизведения у Армандито может объясняться тем, что при заучивании он пользуется двумя языками и поэтому для него задание имеет иную природу. Анализ выполнения субтестов Билли, который знает только один язык, выявил разброс показателей: с заданиями, требовавшими знания действительности (например, в субтестах на дорисовывание картинок и на понимание), он справлялся вполне успешно, а с заданиями, больше связанными с учебной деятельностью (например, удержание данного объема цифр, кодирование), он справлялся значительно хуже⁸. Было отмечено

⁸ Поскольку «знание реальной действительности» в основном связано с культурой, то можно предположить, что в подобных субтестах Армандито решает по сравнению с Билли иную задачу.

еще одно различие между Армандито и Билли: если первый справлялся с субтестом на кодирование на уровне выше среднего, то второй — на уровне ниже среднего, причем оба выполняли это задание чрезвычайно аккуратно и старательно, что характерно для детей с трудностями в обучении.

По показателям субтестов на чтение оба ребенка в конце IV класса оказались в нижнем квартиле⁹ нормативной шкалы теста CTBS. Показатели весеннего обследования у Армандито были несколько выше, чем у Билли. К весне Билли продвинулся на 4 процентиля, но Армандито тест осенью не предьявлялся, поэтому и изменение его показателей подсчитать было нельзя.

Армандито начинал обучение в другом городе по двуязычной программе. Однако после переезда в наш округ его семья приняла решение, что он продолжит обучение на одном языке — английском, что и обусловило выбор данной школы. Непосредственно перед тем, как Армандито начал заниматься у нас, его отметки по чтению, письму и произношению были близки к самым низким. Спустя три месяца отметки не изменились. Через шесть месяцев отметки по чтению стали лучше, но по письму и произношению оставались столь же низкими. На протяжении обучения в V классе он продолжал делать успехи в чтении и у него намечилось улучшение успеваемости по письму и произношению. Кроме того, улучшились его отметки по поведению. Достигнув 100 % положительной оценки, он получил школьный приз за хорошее поведение.

Билли стал заниматься по нашей программе на полгода позже Армандито, в середине IV класса. В начале обучения в V классе его отметки были выше, чем Армандито. В течение учебного года его отметки по чтению улучшились, хотя и не так заметно, как у Армандито, к весне он по-прежнему опережал Армандито. Однако по другим предметам отметки Билли стали хуже, здесь впереди был Армандито. Отметки Билли по поведению стойко улучшались, достигнув к концу учебного года 80 % положительной оценки.

Наши сотрудники, наблюдавшие детей вне школы, отмечали, что оба мальчика хорошо справляются с житейскими ситуациями. При этом те, кто наблюдал Армандито, считали, что все, включая и специалистов, недооценивают способности этого мальчика. Эти люди видели в нем какую-то загадку и, хотя не могли обосновать свое мнение, оценивали его выше, чем это делалось с помощью стандартных методик. О Билли так не говорили, наблюдавшие его обычно отмечали, каким он может быть милым и добрым, но никто не считал, что его школьные отметки или показатели тестов интеллекта занижают возможности этого мальчика.

⁹ Соответствует 25-му процентилю.—Примеч. ред.

С нашей точки зрения, оба мальчика — прекрасная иллюстрация парадоксального характера определений трудностей в обучении. Эти дети с обычным умственным развитием в отличие от других таких же детей плохо усваивают навыки чтения. Анализ выполнения ими стандартных тестов обнаруживает заметную разнородность показателей. Наиболее парадоксальным, однако, является то, что ни один тест по сути не позволяет нам определить, действительно ли оба ребенка выполняют именно то задание, по характеру выполнения которого оценивается владение каким-то навыком, а значит, мы не можем с какой-либо долей уверенности сказать, насколько плохо или хорошо они справляются с таким заданием. Если уж мы не хотим писать об этих двух детях (или о 22, или о 35 других интересных и загадочных случаях) романа, то нам следует как-то преодолеть этот методический парадокс. Для целей нашего исследования важно отметить, что оба ребенка хорошо вписываются в модельные системы, которые мы построили при исследовании процессов чтения и коррекционного обучения.

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАДОКСЫ И ИХ РЕШЕНИЕ А. Р. ЛУРИЯ

Природа специфических трудностей обучения, влияние на развитие школьного обучения, профессиональные требования, предъявляемые к психологам, социолингвистам или педагогам, работающим в области сравнительного изучения познавательных процессов,—все эти вопросы возвращают нас к проблемам, связанным с процедурами анализа, диагностикой и сравнением типов поведения.

Когнитивная психология и парадоксы

1. Мы уже рассмотрели один из парадоксов, который возникает при сравнительных исследованиях способов, с помощью которых представители различных культур решают стандартные когнитивные или же учебные задачи. Мы подозреваем, что характер выполнения задания может указывать не столько на низкий уровень решения конкретной задачи (вывод, который обычно делается по результатам тестирования), сколько на неверное понимание испытуемыми смысла задания; однако у нас нет средства, с помощью которого мы могли бы узнать, какое именно задание такие испытуемые *выполняют в действительности*.

2. Когда мы пытаемся определить влияние образования на когнитивное развитие, то сталкиваемся с тем фактом, что используемые для этой цели показатели развития тесно связаны со структурой школьного обучения. Занимаясь поисками общих показателей изменений в развитии, мы не должны исключать влияния жизненного опыта. И здесь опять-таки нам не удастся различить плохое выполнение предъявленного экспериментатором задания и неудачу в понимании данного задания.

3. Когда мы пытаемся определить, что собой представляют специфические трудности в обучении, то приходим к перечню отклонений, разнородных характеристик и констатируем разрыв между диагнозом и организацией коррекционного обучения в школе. Как будет показано ниже, в некоторых случаях (например, при приобретенной дислексии у взрослых) мы умеем выявлять

локус дефекта, но в случаях, которые и представляют для нашего исследования главный интерес (нарушение понимания при чтении), мы этого сделать не можем. Если мы ошибочно принимаем «невыполнение задания» за «низкий уровень решения», наши рекомендации по организации коррекционного обучения будут лишены оснований.

В этом разделе мы хотим показать, что перечисленные парадоксы целесообразно рассматривать как различные стороны одного парадокса, истоки которого лежат в методологических принципах когнитивной психологии¹⁰. Стандартное требование к когнитивному анализу таково: психолог должен работать с правильно поставленным заданием, играющим роль окружения (или контекста), в котором действует испытуемый. Когнитивными психологами изучались самые разные задания, но определить, что же превращает задание в «когнитивное», оказалось нелегко. Чтобы задание считалось правильно поставленным, необходимо располагать информацией, по меньшей мере, о цели деятельности, об исходных условиях, которые воспринимает испытуемый, приступая к решению, и о наборе тех элементов окружения в структуре задания, с которыми испытуемый сталкивается в любое время. Другими словами, при хорошо поставленном задании должны быть известны все возможные стимулы, которые могут заставить испытуемого перейти на каком-то этапе от решения одного задания к выполнению совсем другого задания.

Далее, когнитивному психологу необходим конечный и заранее определенный перечень тех форм поведения, которые считаются приемлемыми в контексте данного задания. Когда приходится учитывать формы поведения, не входящие в аналитическую систему структуры задания, то оказывается невозможным определить вероятность связи одного события (реакции) с остальными (стимулами), так как области значений обеих переменных функций оказываются неопределенными.

Исследователь также должен располагать моделью взаимоотношений между различными состояниями задачи (стимулами) и разными «поступками» (формами поведения) информанта при ее решении. «Когнитивный процесс» описывается, таким образом, задаваемой в этой модели функцией, связывающей разные формы поведения в ситуации решения с различными состояниями задачи. Если все перечисленные условия будут соблюдены, то мы получим возможность описывать хорошие или плохие способности в категориях скорости и точности осуществления искомых форм поведения.

Поскольку полностью соблюсти все перечисленные условия почти не удастся, исследователи по большей части стараются соблю-

¹⁰ Подробнее о методологических проблемах когнитивной психологии см.: Велшковский Б. М. Современная когнитивная психология. М., 1982.—Примеч. ред.

сти хотя бы одно требование: спецификация связей между формами поведения и заданием должна осуществляться по систематическим (поддающимся измерению, параметрическим) переменным из области, принципиально сходной со структурой задания. На практике это означает, что испытуемому предъявляется несколько задач одного типа либо используются задачи с достаточно большим числом состояний, фаз, «промежуточные цели» которых могут играть роль «заданий одного типа». Например, задание «запомнить» состоит, по меньшей мере, из фазы предъявления и фазы запоминания. Теория, описывающая деятельность по запоминанию, во всех случаях вынуждена строиться из способности исследователя описать различия в выполнении двух или более фаз задания (два или более временных интервалов удержания в памяти, различные виды стимульного материала и т. д.). Фактически большинство теоретических построений когнитивной психологии не допускает превращения гипотетических процессов в нечто доступное непосредственному наблюдению исследователя. Скорее, факт их существования выводится из различий между двумя или более способами выполнения заданий, которые различаются некоторым релевантным для выбранной модели образом (Н. А. Simon, 1976).

Наконец, для получения данных о различиях групп в зависимости от характера когнитивных процессов методически необходимо отбирать испытуемых случайным образом, чтобы популяционные различия невозможно было объяснить влиянием «неучитываемой переменной» (см.: М. Cole, В. Means, 1981).

В обобщенном виде парадокс, возникающий в когнитивной психологии из-за трудностей методического характера, может быть сформулирован следующим образом. Чтобы описания когнитивных процессов были точными, испытуемые должны принять цели деятельности, задуманной исследователем, и неуклонно придерживаться ограничений, заданных при анализе этой деятельности. В той степени, в какой испытуемые *не* принимают этой цели (либо их поведение направляется многими целями), и в той степени, в какой их поведение выходит за рамки заданных ограничений (реализуясь в формах, которые не могут быть соотнесены с заданием, предъявляемым исследователем), действия испытуемых не могут характеризоваться как «лучше» или «хуже» по отношению к лежащим в их основе когнитивным процессам. Для исследователя аналитически неразличимыми оказываются плохое выполнение конкретного задания и выполнение некоторого другого (непредполагавшегося) задания.

Другими словами, когда наши испытуемые ведут себя по тому же образцу, какой предполагается нормой (т. е. как воображаемый испытуемый), нам удается объяснить природу аномалии. Однако выращивавшие рис либерийские крестьяне, люди, не учившиеся в школе, как и дети с трудностями в обучении, предостав-

ляют нам достаточно фактов, доказывающих, что они изначально отличаются от нормы, т. е. от той популяции, относительно которой задаются стандарты выполнения тестовых заданий. Здесь мы натолкнулись на ключевой момент наших проблем в получении научно обоснованных рекомендаций по разрешению трудностей в обучении. Каким образом вообще можно определить, принял ли ребенок цели и условия выполнения заданий, которые мы используем в своих исследованиях?

При исследовании взрослых с приобретенной дислексией, в частности в работах Э. К. Уоррингтон и ее коллег (Т. Shallice, Е. К. Warrington, 1975; Р. Mc Kenna, Е. К. Warrington, 1980; Н. Е. Nelson, Е. К. Warrington, 1980), удается обойти эти проблемы из-за двух важных особенностей такого рода исследований. Во-первых, взрослые испытуемые, участвующие в клинических экспериментах, знакомы из прошлого опыта с целями и условиями выполнения заданий на чтение и вообще задач школьного типа. Следовательно, вполне вероятно, что их понимание смысла задания близко к задуманному экспериментатором. Во-вторых, и это более важно, в исследованиях такого рода снимается основной парадокс за счет возможности выявлять нарушенные и сохранные звенья процесса *избирательно*; анализ заданий, с которыми испытуемый справляется и не справляется, позволяет экспериментатору сделать вывод о том, что именно происходит с испытуемыми, когда они выполняют задание не так, как это делают здоровые люди¹¹.

Известны попытки применить аналогичный методический прием при исследовании детей с трудностями в чтении (см.: Е. Boder, 1971, 1973). Однако результаты получились неоднозначными. Теоретическое обоснование и методика таких исследований не позволяют четко различить дислексию и дисграфию, а это, как свидетельствуют результаты исследования взрослых больных, необходимо. Экспериментальные данные оказались не

¹¹ Данные об избирательном нарушении отдельных звеньев целостного процесса подтверждают теорию «двух типов» чтения. Оказалось, что одни испытуемые хорошо справляются с заданием на чтение «правильных» слов (произношение которых соответствует правилам английского языка) и наборов букв, словами не являющихся. Общие показатели выполнения ими заданий такого типа, а также характер ошибок, которые они делают при чтении «неправильных» (т. е. не соответствующих правилам произношения) слов, указывают на то, что при выполнении обоих заданий они ориентируются на правила произношения слов на английском языке. Другая группа испытуемых хорошо справляется с чтением «неправильных» слов, но испытывает трудности при чтении наборов из букв и «правильных» слов. Можно сказать, что чтение первой группы испытуемых опосредовано звуко-буквенными соответствиями, чтение второй, скорее всего, связано с непосредственным узнаванием знакомых слов. Исследования типа того, что было проведено Уоррингтон и ее коллегами, позволяют с известной точностью определить, в какой мере испытуемый принимает условия выполнения задания, предложенные экспериментатором; кроме того, они помогают понять, что именно *проделывают* испытуемые, когда читают не так, как это делают другие.

столь однозначными, как у взрослых, выявив в популяции детей с трудностями чтения не две, а, скорее, четыре группы: те, кто плохо справляется с чтением типичных слов; те, кто плохо справляется с чтением «неправильных» слов; те, кто не справляется с заданием обоих типов; и те, кто справляется с обоими типами заданий на чтение, но тем не менее плохо читает. Принципиальных оснований для исключения из рассмотрения двух последних групп детей нет; и это значит, что мы не можем точно сказать, что же происходит с детьми, когда они читают не так, как люди, умеющие читать, мы только можем указать на этот факт, и все.

Даже если нам удастся разрешить проблемы, связанные с вопросом о принятии ребенком целей и условий предлагаемого экспериментатором задания, то, насколько нам известно, в работах этого направления не ставилось задачи — изучить понимание законченного отрывка письменной речи.

Попытка изучить процесс понимания читаемого порождает свои методические проблемы. Вообще, как только когнитивный психолог начинает интересоваться столь расплывчатыми проблемами, как компоновка фигур, игра в шахматы, чтение газет, сложности резко возрастают. Дж. Грино (J. G. Greeno, 1978) указывает на два аспекта «плохо структурированных» задач, отмечая, что они присутствуют даже в относительно хорошо построенных геометрических задачах. Первый — неопределенность целей, второй — недостаточность стимульного материала. Если понимание читаемого текста также представляет собой плохо структурированную задачу, то проблемы анализа разрастаются с немыслимой быстротой. Чем пристальнее психологи занимаются проблемами такого рода, тем больше их положение становится похожим на положение педагогов и специалистов по диагностике: они теряют возможность соблюдать стандартные требования, предъявляемые к когнитивным заданиям в экспериментальной психологии и психометрике.

Задания, предлагавшиеся в работе М. Даннемана и П. Карпентера (M. Danneman, P. A. Carpenter, 1980) для оценки «объема чтения» и «объема слушания» (о них речь шла выше), строились с учетом соответствующей методики, однако мы интерпретируем полученные результаты иначе, чем это делают авторы исследования. Мы полагаем, что они скорее нашли экспериментальную процедуру включения мнестических процессов в более сложную систему, чем открыли некий новый психический процесс, более тесно связанный с навыками чтения. Только в том случае, когда задача на объем соподчинена с более сложным заданием, она действительно приобретает свойства системы, связанной с интеграцией мнестических процессов в функциональные системы у умеющих читать взрослых. Предложенные этими авторами задачи лучше обеспечивают эмпирическую связь с процессом чтения, чем традиционные задания на объем памяти,

поскольку эти авторы, если воспользоваться биологической терминологией, нашли более адекватное решение *in vitro*, которое позволяет актуализировать свойства мнестической системы, играющие важную роль в процессах чтения.

Успех, которого добились в своем исследовании Даннеман и Карпентер, показывает, что адекватный диагноз и коррекция дефекта должны строиться на основе процедур, максимально близких по сложности к процессу чтения. В следующем разделе мы подробно рассмотрим трудности, связанные с априорно достаточно точным теоретическим описанием сложного акта чтения. По сути у нас нет средств для определения, какие аналогичные задания настолько соответствуют процессу чтения, что их можно было бы с уверенностью использовать в экспериментальных исследованиях или в педагогической практике. У нас нет другой возможности, кроме как установить диагноз и осуществить коррекцию трудностей в самом акте чтения. До тех пор пока мы не можем вовлечь детей-испытуемых в выполнение задания на чтение (это задание уже методически строится так, что принимаются цели и условия выполнения данной деятельности), мы не можем диагностировать их таким образом, чтобы при этом не столкнуться с описанным выше парадоксом, и не можем прояснить характер необходимых этим детям коррекционных мероприятий.

Принципиальный подход: сопряженная моторная методика
А. Р. Лурия. Принятый в нашем исследовании подход заимствован из научного метода, разработанного А. Р. Лурия (A. R. Luria, 1932; 1978) несколько десятилетий назад. Основным в лурьевском подходе является положение о том, что поведение человека нельзя представлять как механическое соединение элементарных процессов, сколь бы сложным образом они не были связаны воедино: «Структура организма предполагает не случайную мозаику, а сложную организацию отдельных систем... Они [системы] входят как вполне определенные части в единую функциональную структуру» (A. R. Luria, 1932, p. 6—7)¹². Это положение удивительным образом напоминает идеи, разрабатываемые в последнее время в когнитивной психологии в связи с интересом к системам дистрибутивной переработки информации (G. E. Hinton, J. A. Anderson, 1981), теории модулей (J. A. Fodor, 1983; F. C. Keil, 1981) и специфичности организации знаний в различных областях семантической памяти (Laboratory..., 1982; D. E. Rumelhart, 1978).

¹² Издатели русского перевода работы американских ученых еще раз выражают признательность Е. А. Лурия за предоставленную ею возможность ознакомиться с рукописью книги А. Р. Лурия «Психофизиология человеческих конфликтов». Все цитаты из английской книги А. Р. Лурия выверены по этой рукописи.

Предметом особого интереса А. Р. Лурия был поиск метода диагностики психических структур индивида, его, так сказать, скрытых мыслей. Исходя из идеи, что поведение является продуктом взаимодействия элементов системы, многие из которых в принципе недоступны наблюдению, А. Р. Лурия разработал метод, позволявший наблюдать ненаблюдаемое благодаря взаимодействию ненаблюдаемого процесса с системой, относительно которой имелась хорошо разработанная теория. Предполагалось, что такое взаимодействие будет нарушать работу данной системы, а работа скрытой системы может быть прослежена *опосредствованно* через наблюдаемое нарушение организации. Требования к методике А. Р. Лурия сформулировал следующим образом: «Мы должны, с одной стороны, вызвать центральный процесс дезорганизации поведения, с другой — попытаться отразить этот процесс в какой-нибудь доступной для изучения системе; такой системой, объективно отражающей структуру скрытых от непосредственного наблюдения нейродинамических процессов, прежде всего является моторика, и в этом направлении мы встаем на путь использования моторики как системы, отражающей структуру скрытых психических процессов, мы встаем на путь того, что мы называем сопряженной моторной методикой» (А. Р. Luria, 1932, p. 18).

Итак, луриевское решение описанного выше парадокса включает в себя три этапа: найти одну систему деятельности, относительно которой у психолога или любого другого специалиста имеется хорошо разработанная теория и известны типичные формы наблюдаемого поведения; затем ввести параллельно другую систему деятельности, которая является основным предметом исследования психолога и организация которой считается различной у разных индивидов, причем характер этих различий, как правило, недоступен для наблюдения психолога; после этого подвергнуть анализу характер нарушения в первой системе деятельности, чтобы получить описание другой системы, недоступной прямому наблюдению и весьма индивидуальной.

Скрытые структуры, которые А. Р. Лурия предлагал изучать с помощью этого метода, хорошо описываются используемыми в работе Фодора (J. A. Fodor, 1983, p. 104—119) терминами «куайновские» и «изотропные» структуры. Фодор полагает, что ввиду выраженного интерактивного характера таких систем они не могут плодотворно изучаться когнитивными науками. Его точка зрения основана на постулате, что единственно возможной методикой исследования является такая, которая позволяет выделить искомый феномен. Методика А. Р. Лурия бросает вызов точке зрения Фодора; в сущности А. Р. Лурия предлагает не пытаться преодолеть взаимодействие систем, а поставить это взаимодействие себе на службу¹³.

¹³ Сходных точек зрения придерживаются американские лингвисты. Напри-

В качестве наблюдаемой системы А. Р. Лурия выбрал двигательную активность и использовал довольно громоздкий динамометр, соединенный с полиграфом. Испытуемый должен держать одну руку в спокойном состоянии на одной резиновой груше, одновременно нажимая другой рукой на другую грушу. После того как испытуемый обучался выполнять это задание, к нему присоединялось следующее — его просили отвечать соответствующей вербальной ассоциацией на слова экспериментатора. «Скрытые психические процессы», которые изучал А. Р. Лурия, были весьма разнообразны. В одном из вариантов применения этой методики испытуемым читали несколько рассказов, один из которых обозначался как «запретный». После этого испытуемым говорили, что ни при каких обстоятельствах они не должны позволить другому экспериментатору понять, что им известен «запретный» рассказ. Среди слов, предъявлявшихся затем испытуемым в качестве стимулов ассоциативного эксперимента, содержались критические, связанные с «запретным» рассказом. Наблюдавшие затем А. Р. Лурия явления могли объясняться воздействием «запретного» рассказа. Такое воздействие проявлялось в виде нарушения движений или руки, сжимавшей грушу, или руки, которая не должна была двигаться, а также в виде изменений более традиционных показателей вербальных реакций.

А. Р. Лурия показал, что нарушения в системах двигательной активности (движения рук и моторные компоненты речи) позволяют изучать скрытые психологические структуры, ответственные за реализацию словесных ассоциаций. Когда рука, которая должна была оставаться в покое, приходила в движение, другая рука задерживалась при нажатии груши либо ее деятельность нарушалась иным образом, А. Р. Лурия имел основания считать, что такие нарушения выявляют структуру скрытых представлений. Ведь сочетание произвольно осуществляемой и наблюдаемой деятельности и структура приобретенного в прошлом опыте знания активизировали у нашего испытуемого «две системы активности, которые связываются между собой настолько близко, что становятся двумя одновременно протекающими сторонами одного и того же процесса» (А. Р. Luria, 1932, p. 23).

А. Р. Лурия обозначает сопряженную моторную методику как *модельную систему*, причем содержание этого термина определяется им очень точно: «Идеалом для психолога-эксперименталиста сделалась возможность создавать искусственно изучаемое явление, ибо лишь умение искусственно создавать его давало надежды на максимальное овладение им. Для психолога идеа-

мер, Д. Болинджер считает, что «вычленение из синтаксических единств минимальных единиц создает вакуум, который немедленно заполняется несообразностью» (D. Bolinger, 1977, p. 21; см. также: J. R. Ross, 1973; G. Lakoff, 1974).

лом стал тот метод работы, при котором он получал возможность создать модель изучаемого явления в лабораторных условиях» (ibid., p. 129).

Возникает вопрос: если экспериментатор может научиться оценивать скрытую систему для решения исследовательских и диагностических задач, то как сам испытуемый может достигнуть того же контроля? В подходе А. Р. Лурия важным способом проверки теоретической концепции и одновременно формой практической деятельности служило переопосредствование. А. Р. Лурия, изучая случаи, когда «элементарные процессы» были либо нарушены, либо недоразвиты до уровня взрослого человека, обнаружил, что для преодоления нарушения или перевода деятельности ребенка на более высокий уровень можно формировать «функциональные системы». Им отвергались как идеалистические представления, ориентированные на прямое обращение к «силе воли», так и механистические концепции, развивающие представления о случайном мозаичном сочетании элементарных единиц поведения. В своем анализе процесса формирования функциональных систем он обращает особое внимание на значимость искусственных образований и опосредствования. «Целый ряд наблюдений заставляет нас предполагать, что волевой акт, осуществляемый «волевым усилием», является мифом и что человек так же не может непосредственным усилием овладеть своим поведением, как тень не может носить камни... Волевое поведение — это умение создать стимул и умение подчиниться ему; иначе говоря, это умение создать стимул совершенно особого порядка, направленный на организацию своего собственного поведения» (ibid., p. 401).

А. Р. Лурия продемонстрировал применение своей методики восстановления функций на больных паркинсонизмом. Эти больные не могли нажимать на грушу динамометра с достаточной силой или с необходимой частотой. А. Р. Лурия предложил больным считать каждое нажатие на грушу. Это не помогло, поскольку считать им было так же трудно, как и нажимать на грушу. Тогда А. Р. Лурия предложил им выполнять два последовательных задания: сначала досчитать до определенного числа, скажем до 8, а затем нажать на грушу. Эти две лишь взаимодействующие во времени системы (испытуемые не считали количество нажатий на грушу) *организовывали* друг друга, и нарушение проявлялось в меньшей мере. Испытуемые нажимали на грушу с большей силой и *при этом* считали быстрее. Решение проблемы основано на использовании *косвенного* влияния, опосредствовании действия с помощью хорошо упроченного культурного навыка (счет), не связанного с включением «волевого усилия», однако способного организовать «более простую» систему деятельности (нажатие на грушу).

В книге 1971 г. «Потерянный и возвращенный мир» А. Р. Лу-

рия представляет результаты длительного исследования по восстановлению способностей к чтению и письму с помощью метода косвенного воздействия. Его больной Засецкий вследствие серьезного повреждения мозга испытывал значительные трудности при чтении и письме. Попытки заново обучиться чтению традиционными способами, т. е. напрямую, постоянно терпели неудачу. Функциональная система чтения могла сформироваться заново только косвенным путем. Так, при обучении Засецкого чтению у него был сформирован навык использования набора весьма специфических образов для каждой буквы алфавита, но, когда этот метод давал сбой (что случалось довольно часто), больной просто прекращал чтение и начинал выполнять задание по называнию букв в алфавитном порядке. В тот момент, когда он доходил до буквы, которую перед этим безуспешно пытался припомнить, больной прекращал перечислять буквы алфавита и возвращался к первому заданию — чтению трудного для него слова. Системы (зрительного) опознания букв и называния букв в алфавитном порядке вступали во взаимодействие, и «скрытое задание» путем, который больной мог контролировать и, когда нужно, прибегать к нему, прекращало перечисление букв алфавита.

Программа восстановительного обучения, принятая А. Р. Лурия и самим Засецким, исходно имела одно существенное преимущество по сравнению с коррекционным обучением детей: Засецкий уже знал, что такое чтение, знал, что он хочет овладеть им, и мог вербализовать специфические трудности, с которыми сталкивался. Короче, он понимал значимые аспекты данной задачи — ее цель и условия ее реализации. Восстановление в этом случае состояло в том, чтобы помочь больному переорганизовать элементы существовавшей ранее системы, которая оказалась нарушенной.

Проблема, с которой мы столкнулись, начав работать с детьми, испытывающими трудности в обучении, была качественно иной: у них не было предшествующего опыта самостоятельного эффективного чтения, а у нас не было способа узнать, совпадают ли их представления о цели и условиях реализации этой деятельности с нашими.

РАЗДЕЛ 4. ЧТЕНИЕ: СЛОЖНЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для построения собственной модельной системы нам потребовалось точное определение того, что подразумевается под деятельностью чтения. Американские педагоги, занимающиеся обучением чтению, столкнулись с проблемой выбора между декодированием и пониманием. Исследования нарушений чтения распадаются на три категории: те, в которых предпринимаются по-

пытки установить, лежат ли в основе дефекта трудности адекватного декодирования или трудности адекватного понимания (см.: J. T. Guthrie, 1973; C. A. Perfetti, A. M. Lesglold, 1979); те, в которых предпринимаются попытки установить, какого рода трудности декодирования встречаются у лиц с нарушениями чтения (см.: F. Shallice, E. K. Warrington, 1975; E. Boder, 1973; R. C. Calfee et al., 1969); те, в которых предпринимаются попытки установить тип нарушения у названной категории лиц (см.: J. F. Machworth, 1972; W. Cromer, 1970; A. Smirnov et al., 1972).

Многие из этих исследований возвращают нас к тому самому парадоксу, которого мы пытаемся избежать: нет никаких оснований полагать, что лица с нарушениями чтения выполняют то же задание, что и лица без таких нарушений, с которыми их сравнивают. Эта проблема, которую мы обозначили как основной парадокс, не может быть решена за счет проведения дополнительных исследований с набором новых, более специфичных промывочных заданий или новых, теоретически релевантных аналоговых задач. В частности, это связано с возможностью различных интерпретаций заданий на чтение; литература по этому вопросу дает основания полагать, что имеются большие расхождения в мнениях экспертов относительно деятельности чтения¹⁴.

Ситуация в классе. Учебные программы, на основе которых строится педагогический процесс, впервые в жизни ребенка фиксирующий его трудности, незначительно разнятся друг от друга. В настоящее время учебники по чтению несут на себе отпечаток социальных и политических изменений и являют собой менее ограниченную культурную действительность, чем это было несколько десятилетий назад. Тем не менее и сейчас трудно себе представить, что кто-либо мог заинтересоваться процессом понимания рассказов из учебников по чтению для I и II классов. В этих книгах не так уж много материала на понимание или хотя бы на усвоение того, что значит понять, или, по крайней мере, того, что понимание имеет какое-то отношение к чтению. На школьных уроках чтения дети сами решают, что такое чтение и что считается важным при выполнении задания по чтению. Однако, если в учебниках почти не уделяется внимания чтению как средству извлечения смыслов, у некоторых детей могут сформироваться весьма своеобразные представления о чтении и о том, что они должны делать, когда их просят читать.

Несмотря на распространенное мнение, что понимание является актуальной целью обучения чтению (D. P. Resnick, L. B. Res-

¹⁴ Представляют интерес различия в понимании процесса чтения, выявленные в историко-психологических исследованиях (D. P. Resnick, L. B. Resnick, 1977; T. Wolf, 1976).

nick, 1977), необходимость направленного обучения этому умению редко обозначена в учебных планах начальной школы (A. L. Brown et al., 1982; L. Resnick, 1979)¹⁵. Как правило, в учебном плане много внимания и времени уделяется обучению однозначному декодированию, т. е. установлению общепринятых соответствий между элементами устной речи и буквами, словами и предложениями, с которыми дети встречаются в письменном тексте. Нельзя сказать, что пониманию при этом не обучают. Когда есть время, детей спрашивают о смысле того, что было прочитано вслух. В учебниках есть упражнения, в которых развивается умение делать вывод или строить заключение об основной мысли из двух, трех фраз абзаца.

Энн Браун называет это обучением «бесплотным» навыкам, и похоже, что в самом деле так и есть: если в понедельник ребенка просят установить последовательность событий, во вторник — определить основную мысль, в среду — установить причинно-следственные связи, в четверг — различить реальность и вымысел, в пятницу — найти второстепенные детали, то создается впечатление, что каждое из этих «умений» существует независимо не только от других «умений», но и от самого текста, который, возможно, было бы интересно прочитать не только ради упражнения. Маргинальность материалов, предназначенных для обучения пониманию, выявлена в работе (I. L. Beck, K. K. Block, 1979). в которой проведен сопоставительный анализ двух программ начального обучения. Авторы показывают, что в обеих программах по сравнению с объемом работы, которая проводится в связи с обучением коду письменного языка, мало внимания уделяется обучению пониманию.

Специальные книги для детей, хрестоматии по внешкольному чтению, чтение про себя — все это используется на уроках в начальной школе, чтобы восполнить пробел в понимании. Детям, у которых есть общее представление о чтении как процессе, связанном с пониманием, все эти пособия и формы работы предоставляют достаточный учебный материал, обеспечивают их необходимым временем и тренировкой. Однако для детей, у которых уже сформировался навык чтения без понимания, все эти приемы оказываются неэффективными.

Проанализировав пособия по чтению, учебные планы и тесты, предположительно связанные с оценкой понимания, Дж. Чолл была вынуждена признать: «Когда какие-нибудь издатели теста

¹⁵ Конечно, есть известные исключения. В программе КЕЕР, разработанной и используемой на Гавайях, намечено 2 пути к развитию обучения пониманию (К. Ау, 1980). Во-первых, исследователи совместно с учителями разработали несколько методик, предназначенных для работы с учащимися разных национальностей и с разными по жанру текстами. Во-вторых, в программах по подготовке учителей особо оценивается и поощряется деятельность учителей, если те отводят больше времени на задания по пониманию.

заявляют, что они оценивают 379 навыков понимания чтения на уровне учащегося IV класса, то не следует удивляться тому, что некоторые современные методики, разработанные в помощь учителю, приводят его в состояние паралича» (J. S. Chall, 1979, p. 49). Трудности, связанные с обучением пониманию и его тестированием, значительно превышают те, что связаны с обучением алфавиту и звуко-буквенным соответствиям английского языка. И дело даже не в том, что имеется слишком большое количество правил понимания, которым должен быть обучен ребенок в школе, а в том, что вообще не существует такого набора правил, который был бы предложен и принят лингвистами и психологами, работающими над проблемой понимания самого простого текста. Э. Хант вообще отрицает возможность единого анализа необходимых для понимания навыков: «Когда целью является значение, оправдан любой способ его извлечения» (E. Hunt, 1983, p. 6).

Число способов анализа процесса понимания текста почти равно количеству специалистов, которые занимались этой проблемой. Даже в рамках одной аналитической системы, разработанной для какого-либо конкретного текста, не находится достаточно определенных критериев, на которые можно было бы опереться. Например, Т. Эстес и М. Уетмор (T. Estes, M. Wetmore, 1983) используют известную аналитическую схему У. Кинтша (W. Kintsch, 1974) в ее расширенном варианте (A. Turner, E. Greene, 1977). Одна из трудностей этой работы связана с тем, что в ее основе лежит филлмордовская падежная грамматика (C. Fillmore, 1968), целесообразность применения которой впоследствии отрицалась самим автором (C. Fillmore, 1974). Другая трудность, с которой столкнулись исследователи, является зеркальным отражением проблемы учителей, на которую указала Чолл. Как отмечают Эстес и Уетмор, «плохо то, что нас не покидает чувство, будто, как это признают Тернер и Грин, нечто отличное от семантической основы текста может быть результатом анализа того же текста другими людьми» (T. Estes, M. Wetmore, 1983, p. 89).

Учителя могут уделить некоторое время на уроке, например, общим вопросам построения логического вывода и при этом убедиться в том, что дети продвинулись вперед в данном отношении, выполнив для развития этого навыка несколько упражнений из учебника, представляющих собой одно-два предложения, объединенные общим контекстом. Но они не получают никаких рекомендаций относительно того, как помочь детям применить это умение, равно как и другие необходимые навыки, чтобы понять интересный рассказ или даже несколько отрывков из стандартизованного текста. У многих детей понимание прочитанного не вызывает каких-либо трудностей; они сами находят способы сделать понятным материал, изучаемый в соответствии с учебными программами, либо вырабатывают свои собствен-

ные процедуры понимания вопреки учебным программам. Л. Резник (L. Resnick, 1979) считает, что, по-видимому, дети, испытывающие трудности, и есть как раз те, кто оказывается не в состоянии самостоятельно находить эти способы понимания. Дж. Кэррол и Уолтон (J. Carroll, Walton, 1979) по этому поводу замечают, что, может быть, это и так, неясно только, каким образом подобные рассуждения могут помочь ребенку, испытывающему трудности, при усвоении навыков чтения.

Альтернативные педагогические подходы. В последние десятилетия в связи с возросшим интересом к этой проблеме сформировались две прямо противоположные стратегии обучения пониманию. Обе они исходят из того, что единица английской письменной речи — буква (или комбинация букв), выделяемая в качестве наиболее значимой в учебных программах, сосредоточенных на обучении звуко-буквенным кодам, не является носителем значения. Первая стратегия (J. S. Chall, 1979) признает значимость обучения кодовым соответствиям лишь на начальном этапе и ставит целью последующих этапов «наведение мостов» к пониманию. Вторая (K. S. Goodman, Y. M. Goodman, 1979) — вообще отводит опознанию на уровне буквы и слова второстепенную роль. В последнем разделе этой главы при подробном обсуждении моделирования процессов усвоения навыков чтения мы обсудим эти работы.

Что такое понимание? С. Уолмсли (S. A. Walmsley, 1977) специально изучал принципы оценки понимания читаемого с помощью критериально ориентированных тестов. По его мнению, центральной проблемой является разработка такого теста, который позволял бы, с одной стороны, определять содержание и цели обучения, реализуемые какой-либо конкретной программой, а с другой — обеспечивал бы оценку уровня понимания при использовании любой учебной программы. Он приходит к выводу, что ни эклектичное сочетание комплекса самых различных критериев, ни обращение к методу экспертных оценок не обеспечивают адекватного решения этой задачи. В более поздней работе Уолмсли (S. A. Walmsley, 1981) дает характеристику различий основных педагогических воззрений, которые должны приниматься во внимание. Он указывает, что даже выбор правильного ответа из нескольких предложенных при оценке понимания зависит от:

- 1) конкретной программы обучения,
- 2) конкретного понимания природы процесса чтения,
- 3) конкретного представления о функции чтения.

Исследования Уолмсли возвращают нас прямо к обсуждавшимся в первом разделе парадоксам, но они приобретают следующую форму: если у нас есть работающее определение понятия «понимание», то, применяя его к конкретному тексту, мы

можем констатировать случай адекватного понимания, однако, когда нам не удастся обнаружить понимания в том смысле, как мы его определили, мы не можем сказать, какая из альтернативных систем означивания при этом применялась. При оценке понимания оказывается, что пригодное для гусыни не годится для гусака.

Дальнейшее развитие эта проблема получила в исследованиях одной из наиболее эффективно работающих в настоящее время групп, занятых изучением понимания у детей, руководителем которой является Н. Стейн. По ее словам, «на сегодняшний день наши возможности предсказать, как дети будут выполнять задания на понимание прочитанного и писать сочинения, весьма ограничены, поскольку мы очень мало знаем о том, как различные системы знаний взаимодействуют в процессах понимания текста и написания сочинения... В настоящее время мы знаем, что дети различаются своими знаниями и возможностями понимать прочитанные тексты, но мы не можем, взяв наугад какой-либо текст, предсказать, какое из мест этого текста затруднит процесс понимания. Наши знания о процессе понимания слишком общи, чтобы эту задачу можно было выполнить строго дедуктивным способом... ведь для такого рода предсказаний существенным фактором являются данные о человеке, который понимает. Лица с различным набором исходных знаний будут испытывать различные трудности при восприятии одного и того же текста. Таким образом, характеристика уже усвоенных человеком знаний по-прежнему остается необходимой и существенной предпосылкой решения данной задачи...» (N. Stein, p. 39, 40). Однако, как отмечает Стейн, какой-либо определенной процедуры оценки знаний ребенка не существует¹⁶.

Определение чтения. В каждом из различных подходов к решению проблемы понимания проделана большая работа и затрачено много усилий, чтобы систематизировать имеющиеся данные, и многое в литературе по этому вопросу представляет для нас значительный интерес. Однако именно анализ опубликованных исследований убеждает нас, что разделение существующих учебных программ на ориентированные по преимуществу на обучение кодовым соответствиям и на обучающие пониманию ошибочно (см.: R. W. Shuy, 1979). Необходимо формирование такого процесса чтения, в котором теоретически обоснованно соединились бы оба типа деятельности, как обнаружение кодовых соответствий, так и понимание. При определении чтения мы, солидаризируясь с педагогическими работами, считаем необходимым соблюдать три важных направления:

особо выделять слова как значимые единицы;

¹⁶ Трудности оценки понимания возникают также и в когнитивно-психологических исследованиях, не связанных с изучением онтогенетического развития.

выделять ведущие принципы, аналогичные алфавитному, которые могут ввести обучение в определенные рамки и позволят описать для учащегося цели деятельности, но-которые при этом включают декодирование и понимание;

упорядочивать среду обучения таким образом, чтобы дети могли сами установить, чему им не следует или чему они не могут обучаться.

В наших модельных системах мы определяем чтение как *расширение средств взаимодействия индивида со средой при помощи интерпретации графических знаков*¹⁷. В этом определении содержится два важных момента.

1. Обучение чтению и умение читать равно попадают под это определение. Тот, кто учится, расширяет свои умения; то, что индивид делает, научившись, также расширяет его умение. Мы понимаем чтение как «слабо структурированное» задание, цели и условия выполнения которого должны строиться как части исполнения такого задания.

2. Понимание определяется как средство взаимодействия индивида со средой и включает в себя переработку текста (понимание буквенных группировок) в качестве одного из условий. Тем самым снимается дихотомия понимания и декодирования.

Описанная форма деятельности и является той, которую лица с нарушениями чтения *не* могут осуществить. Интерес представляет вопрос: что же делают индивиды, когда не делают того, что мы считаем чтением? Чтобы ответить на него, мы по методике А. Р. Лурия строим модельные системы, внутри которых возникает рассогласование, благодаря чему мы можем выявить «скрытый» механизм нарушения чтения у детей. Диагностически-коррекционные системы должны строиться таким образом, чтобы независимо от характера имеющихся у детей трудностей — будь то нарушение установления кодовых соответствий или нарушение понимания — они все равно были бы включены в процесс расширения способности строить свои взаимодействия со средой через интерпретацию печатных знаков, т. е. они должны быть включены в полноценный акт чтения, а не в формирование «бесплотного» навыка, тренировку гипотетического компонента деятельности или в выполнение предположительно аналогового задания.

Если это требование кажется недостаточно строгим, можно сформулировать его в виде известного риторического вопроса: как дети могут понимать текст, который они не могут прочесть? С теоретической точки зрения возникает не менее неразрешимый вопрос: как могут возникнуть более высокие уровни сформированности навыков чтения, если они еще не сформиро-

¹⁷ Т. Уолф (T. Wolf, 1977; 1976), исследуя этимологию слова «чтение», установил, что сходство между чтением и другими видами деятельности человека дает основания рассматривать чтение как одно из подмножеств общей деятельности. В своем определении чтения мы попытались учесть такое его понимание.

ваны на некотором более низком уровне? Исследования возрастного развития основаны на классических положениях (D. Hamburger, 1957), согласно которым усвоение навыков чтения должно рассматриваться как процесс возрастного развития, предполагающий перестройку уже сформированных элементарных функций.

РАЗДЕЛ 5. МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ И СТРУКТУРА МОДЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ЧТЕНИЯ

На самом общем уровне в нашем подходе воплотились существенные свойства, выделенные А. Р. Лурия. Для диагностики скрытых психических структур: механизма, лежащего в основе трудностей усвоения навыков чтения, — мы разработали особую функциональную методику деятельности. В примере, который подробно описывается ниже, она получила название «чтение с вопросами». Ключевым элементом в структуре этой методики деятельности являлся сценарий¹⁸, отводивший каждому участнику свое место в целостной деятельности. «Представление», разыгрываемое дважды в неделю, давало нам возможность наблюдать за произвольной системой деятельности, нарушение организации которой служило источником информации о скрытых структурах деятельности ребенка¹⁹.

Использование методики, организующей деятельность по особому сценарию, обеспечивает включение недоступной наблюдению системы чтения ребенка в «работу» с конкретным текстом, который в данном случае выступает в качестве одного из элементов сценария. Однако мы ведь имели дело с *детьми, которые не умели читать*. Как уже отмечалось, в большинстве методик чтения для преодоления этой трудности рекомендуется перейти к более «низким» уровням чтения, что по сути является отказом от деятельности, направленной на понимание текста, и означает

¹⁸ Слово «сценарий» позволяло нам выявить смысл драматического представления. В своей работе мы опирались на исследования М. Пекама по выявлению драматической метафоры (M. Pecham, 1967), а также на другие работы, более тесно связанные психологическими исследованиями (K. Nelson, 1981).

¹⁹ При этом мы руководствовались двумя основными принципами А. Р. Лурия: 1. Элементы системы не должны рассматриваться как изолированные элементы «хаотичной мозаики», более точно значимость элементов определяется их ролью в единой структуре деятельности. Благодаря использованному в нашей работе способу объединения различных аспектов целостного процесса чтения в рамках единого сценария это положение в полной мере реализовано в методике «Чтение с вопросами». 2. Специфически человеческие формы поведения (одной из которых несомненно является чтение) не могут быть усвоены непосредственным усилием воли, сколь бы значительным это усилие ни было. Их можно усвоить только косвенным образом с помощью специально организованных стимулов, внешних по отношению к «я». С этой точки зрения методика «Чтение с вопросами» и была задумана как средство чтения, обеспечивающее построение косвенного пути понимания текстов таким образом, чтобы «скрытый» более прямой путь мог дополняться или замещаться деятельностью, доступной внешнему наблюдению.

обращение преимущественно к процессам декодирования. Независимо от того, считаем ли мы, как это делают Дж. Л. Мак-Клелланд и Д. Э. Румелхарт (J. L. McClelland, D. E. Rumelhart, 1981), что процесс чтения формируется на трех уровнях, или вслед за А. Р. Лурия полагаем, что элементы низшего уровня, образующие систему, организованы не в виде случайно мозаичной комбинации, но особым образом упорядочены (т. е. подверглись функциональной перестройке при включении в структуру более высокого уровня), отказ от работы над пониманием представляется нам неоправданным. Методика «Чтение с вопросами» позволяет упорядочить в рамках единой системы деятельности процессы образования звуко-буквенных соответствий, узнавания слов и понимания текста.

Однако просто создать систему, в которой названные процессы были бы упорядочены, еще недостаточно. Идея построения методики по модели А. Р. Лурия означала, что мы должны были вовлечь детей в произвольную деятельность. Так же как испытуемые А. Р. Лурия произвольно включались в доступные для наблюдения системы деятельности, одной рукой нажимая на грушу, другую оставляя спокойной и произнося при этом слово, нам требовалось, чтобы наши испытуемые произвольно включались в деятельность, организованную по сценарию «Чтение с вопросами». Для детей, столкнувшихся с неудачами и трудностями при освоении чтения, это оказалось далеко не простой задачей.

Важной особенностью всего нашего исследования является то, что оно проводилось во *внешкольное* время. Детей не принуждали участвовать в нем ни социальные службы, ни педагоги школы, ни родители. Когда же школа или родители воспринимали посещение наших занятий как обязательное, то, по условиям нашей программы, детям разрешалось, как минимум, не посещать дополнительные школьные занятия по чтению. Таким образом, участие в работе нашей группы и включение в деятельность чтения с формальной точки зрения было делом самого ребенка.

Однако этих формальных условий еще недостаточно. Будучи взрослыми, мы оказались с детьми в неравном положении: мы имели перед ними определенные обязательства и в то же время контролировали значимое для них свободное время. Такой тип взаимоотношений обычно выражается в праве взрослого заставлять детей включаться в определенные формы деятельности. Взрослые могут делать это «ради собственной пользы детей», но тем не менее принуждение останется принуждением. Нередко дети сами превращают взаимодействие со взрослыми, особенно если оно связано с чтением, в ситуации, когда взрослый легко может воспользоваться своим правом заставлять. Например, дети заявляют: «Я не хочу» — или спрашивают: «Мне нужно это делать?» и «Можно я уйду?»

Если бы детям удалось возложить на нас ответственность

за вовлечение их в наши занятия, то мы оказались бы в положении тех, кто «знает, что и как надо делать». Как исследователи мы попали бы в парадоксальную ситуацию: мы не знали бы, означают ли действия детей выполнение нашего задания, или они делают нечто не поддающееся экспериментальному контролю. Мы не могли бы провести исследование, поставить диагноз или осуществить коррекцию. Поэтому нам пришлось прибегнуть к обычным способам организации деятельности детей со стороны взрослого, а затем изменить систему контроля таким образом, чтобы добиться их добровольного участия, что, в свою очередь, обеспечило нам возможность экспериментального контроля в рамках модельной системы. Нас не волновали ситуации, в которых нам не удавалось соблюсти принцип добровольности: в этих случаях дети сами оказывались точными и весьма красноречивыми диагностами. Наши теоретические и практические усилия были направлены на успех, на поиск ситуаций, в которых мы его добивались.

Представления А. Р. Лурия о произвольном действии и произвольном поведении лишь в известной мере определили направление поисков условий, необходимых для построения модельной системы. Он особо оговаривал, что при этом нельзя полагаться на волевое усилие или прибегать к прямому принуждению, произвольное поведение он определял как «способность... создавать стимулы особого рода, направленные на организацию поведения» (А. Р. Лурия, 1932, р. 401). Поэтому мы, сосредоточив свои усилия на том, как вовлечь детей в наши занятия, обратились к поискам в этом направлении А. Н. Леонтьева, работавшего вместе с А. Р. Лурия и Л. С. Выготским.

Отметив значимость структур опосредствования для организации психической деятельности, А. Н. Леонтьев обращается к вопросу о происхождении произвольной деятельности: «...опосредствованная структура психического процесса первоначально формируется в условиях, когда посредствующее звено имеет форму *внешнего* стимула (и, следовательно, когда внешнюю форму имеет соответствующий процесс). Это положение позволило понять социальное происхождение новой структуры, не возникающей изнутри и не изобретающейся, а необходимо формирующейся в общении, которое у человека всегда является опосредствованным. Тут, например, процесс произвольного «пуска в ход действия» первоначально опосредствуется внешним сигналом, при помощи которого другой человек воздействует на поведение субъекта, выполняющего данное действие. Опосредствованная структура характеризуется на этом этапе формирования не процесс, осуществляемый самим действующим субъектом, а соответствующий «интерпсихический» процесс, т. е. процесс в целом, в котором участвует как человек, дающий сигнал, так и человек, реагирующий на него выполнением действия. Только впослед-

ствии, когда в аналогичной ситуации пусковой сигнал начинает продуцироваться самим действующим субъектом («самокоманда»), опосредствованный характер приобретает процесс теперь уже «интрапсихический», т. е. целиком осуществляемый одним человеком, возникает элементарная структура произвольного, волевого акта» (1972, с. 351).

По аналогии с тем, как мы, решая проблемы, связанные с созданием условий, при которых в наших группах выявлялось понимание на занятиях по чтению, перевели эту деятельность на уровень интерпсихического процесса, мы обратились к интерпсихическому процессу, чтобы вызвать у детей произвольную деятельность. А. Н. Леонтьев приводит подробное описание случая, убедительно продемонстрировавшего, что происхождение и развитие произвольной деятельности связано с действием механизма двойной трансформации: мотив, который организует поведение ребенка, изменяется, и мотивационный контроль за поведением переходит от «другого» (человека) к ребенку.

В примере А. Н. Леонтьева (там же, с. 512—515) описывается ученик, которого не удается усадить за уроки. Хотя ребенок и понимает, что он должен делать уроки, и понимает почему (чтобы подготовиться к будущей жизни, чтобы быть полезным для своей страны), этого понимания недостаточно для того, чтобы заставить его делать уроки. А. Н. Леонтьев описывает «трюк», прием, которым могут воспользоваться родители, чтобы уроки оказались сделанными: установить способ реализации близлежащей возможности, например, сказав: «До тех пор, пока не сделаешь уроки, не пойдешь играть». При этом родители опираются на возможность пойти играть как на мотив, превращая выполнение уроков в условие перехода к игре. «Выполнение домашнего задания» является межличностным актом, оно обеспечивается взрослым. Спустя одну-две недели, как сообщает А. Н. Леонтьев, ребенок уже садится за уроки по собственной инициативе. Когда такое происходит, это означает, что возникает явление «самокоманды» (контроль переходит от «другого» к самому ребенку), но мотив может по-прежнему оставаться той близлежащей возможностью, реализация которой определена взрослым. Еще нет никаких признаков того, что знание ребенка о важности выполнения школьных заданий для его будущего управляет его поведением.

В случае, описанном А. Н. Леонтьевым, такие признаки изменения мотива появляются позже, когда ребенок внезапно прерывает выполнение домашнего задания в состоянии фрустрации, поскольку сам оценивает свою работу как плохую. С этого момента близлежащая возможность («Никакой игры до тех пор, пока не сделаешь уроки») уже перестает быть единственным мотивом, так как с качественными характеристиками вы-

полнения задания реализация близлежащей возможности не связывалась. Предвкушение игры теперь уже не организует выполнения домашнего задания. Выполнение уроков «превратилось» в произвольную деятельность, которая организует другие виды поведения.

А. Н. Леонтьев называет приемы, которые используют родители и которые может использовать сам ребенок, «реально действующими» мотивами, выступающими вместо «только понимаемых» мотивов, когда последние еще не могут управлять поведением ребенка как формой волевой активности. Развитие происходит в тех случаях, когда результаты действий, вызванных близлежащими «реально действующими» мотивами (возможностями), оказываются *более значимыми*, чем сами эти мотивы. Ребенок, хорошо выполняющий домашние задания (даже если это мотивировано одним из подобных приемов), способен перестроить свое поведение таким образом, что оно оказывается мотивированным явлением иного порядка, чем адекватное выполнение тех замечательных вещей, которые он делает. Другими словами, «только принимаемые» мотивы в процессе развития становятся «реально действующими».

Как и в лурневской сопряженной моторной методике, расогласование в системе деятельности является для А. Н. Леонтьева источником информации о ее природе. «Просто принимаемые» идеи о значении выполнения домашних заданий организуют их оценку; фрустрация прерывает нормальное течение деятельности, сигнализируя о появлении нового мотива. Если психолог принимает концепцию опосредствованной природы познавательных процессов, то при исследовании степени произвольности поступка ему не приходится полагаться на вербальный отчет ребенка или на систему «сложных логических построений». Вместо этого факт произвольности устанавливается на основе феномена рассогласования, который не мог бы иметь место в системе, организованной таким же образом, как и на предшествующих этапах развития (R. P. Mc Dermott, 1976).

В соответствии с концепцией А. Н. Леонтьева (1975) мы соблюдали два условия, необходимые для возникновения произвольной деятельности.

1. Дети должны принимать некоторый мотив, который в конце концов вызвал бы у них организацию (мотивировал бы) наиболее развитых форм поведения, что мы хотели бы у них сформировать (А. Н. Леонтьев полагал, что сначала этот мотив может не обладать организующей силой; фактически его можно описать как принятие «только на словах» целей взрослого).

2. Дети должны вовлекаться в осуществление различных компонентов данной деятельности, даже если сначала их включение безотносительно к системе (или нерелевантно ей), какой ее видит взрослый (А. Н. Леонтьев полагал, что обусловленный характер деятельности на ранних этапах впоследствии изменится, если результаты этой деятельности станут более значимыми, чем можно было бы ожидать, принимая во внимание исходные основания включения детей в деятельность).

Процесс развития деятельности и превращения ее в произвольную характеризуется, по А. Н. Леонтьеву, двумя переходными моментами:

а) Роль других людей уменьшается; дети начинают предвосхищать и принимать компоненты деятельности (стимуляция извне замещается «самокомандной»).

б) Деятельность превращается из внешне обусловленной в произвольную, и, по мере того как мотив, принимаемый «только на словах», становится силой, организующей поведение, дети начинают совершать поступки, которые кажутся непоследовательными или неадекватными с точки зрения первоначальных мотивов принятия ими деятельности.

Мотив. Наша задача, таким образом, состояла в том, чтобы применить предложенное выше определение обучения чтению к отобранной группе детей, связав его с представлениями о формировании контроля над собственной деятельностью благодаря совершенствованию способности опосредствовать взаимодействия с окружающим миром за счет понимания печатных знаков. Мы наполнили жизнь детей беседами об их будущем и о роли чтения в жизни взрослого человека. Ориентированность на будущее отразилась уже в самом названии нашей школы: «Колледж взросления». Дети писали заявления, обсуждали различия между взрослением и старением; беседовали о том, как наша работа связана с их будущими «взрослыми» целями, помогает ли вообще работа в нашем колледже добиться этих целей (а если нет, то что препятствует этому и что следует изменить). После этого дети принимали на себя обязанности взрослых, для выполнения которых часто требовалось умение читать: они должны были зарабатывать деньги, готовить программы встреч с гостями колледжа, выбирать и приобретать оборудование, вести переписку со взрослыми, планировать и осуществлять организационные изменения в жизни колледжа. Тексты, которые читали дети, касались проблем взросления и других вопросов, которые были интересны и значимы как для взрослых, так и для детей.

Мы никоим образом не утверждаем, что мотивация всех без исключения детей сформировалась под воздействием наших бесед об их будущей взрослой жизни и требований, которые она выдвигает; мы также не утверждаем, что знали, как принятие детьми мотивов побуждало их к участию в совместной работе. Мы лишь утверждаем, что мотивы представляли собой своего рода общественный договор, который вновь и вновь подтверждался при нашем взаимодействии, и что в рамках этого соглашения дети и взрослые могли работать сплоченно и согласованно.

Вовлечение детей в осуществление отдельных компонентов деятельности. Мы затратили немало усилий на то, чтобы, пользуясь достаточно гибкими критериями, различить те виды деятельности, которые дети «должны были» выполнять, и те, кото-

рые они «готовы» выполнять. Мы устроили таким образом, что дети «должны» были выбирать, что они будут есть на завтрак; иногда они «должны» были управлять видеоаппаратурой, которую обычно пользовались взрослые для сбора данных; иногда они «должны» были пойти на улицу поиграть; а иногда они не были «готовы» идти на наши занятия. Если нам не удавалось придать деятельности произвольный характер, т. е. превратить ее в такую, которую дети были готовы осуществлять, мы всегда давали понять, что у них есть возможность заняться чем-либо другим. Им говорили: «Конечно, ты можешь уйти», что означало: «Ты должен читать, но никто не обязан оставаться здесь».

В результате применения такой стратегии нам удалось создать ситуации (они зарегистрированы в наших видеозаписях), когда дети просили разрешить им почитать или продолжить чтение либо горько жаловались на то, что им не дают читать или что им недостаточно того времени, которое уделяется чтению. Эти случаи весьма важны как проявления тех процессов, которые можно было бы использовать для закрепления требуемых, но еще не устоявшихся норм: чтение — это то, что хотят и предпочитают делать.

Чтение осуществлялось при таких условиях, которые облегчали детям принятие нашей системы.

1. Дети не должны были считать себя не успевающими по чтению школьниками, которые предоставлены сами себе. Из чтения не делалось никакой тайны: оно проводилось открыто по принятому всеми сценарию, разыгрывавшемуся на каждом занятии в течение часа. Дети быстро усвоили, что они могут успешно участвовать в этом спектакле, получая помощь в том объеме, который им желателен или необходим.

2. Дети могли относиться к чтению как к элементу деятельности, развертываемой по принятому всеми сценарию, и разные дети могли понимать этот процесс по-разному. Для одних занятие чтением означало возможность собрать много листов бумаги; для других — подчеркивать слова красной ручкой; для третьих — писать на доске; для четвертых чтение позволяло узнать, что случилось с полицейским, в которого стрелял подросток, или что случилось с юношей, который попал в беду, убежав из дома и какое-то время живя в аэропорту Лос-Анджелеса, или как законодательством регулируется устройство подростка на работу.

3. Дети в определенных пределах могли выбрать группу, в которой занимались. При формировании группы мы не пользовались каким-либо априорным критерием отбора, объединяя, например, детей из одного класса или одного возраста, и в значительной степени по собственному желанию дети могли заниматься в одной группе вместе (или отдельно) со своими родственниками, или сверстниками, или детьми со сходным уровнем способностей.

Для многих детей наиболее эффективным мотивом участия в работе группы по чтению явился контакт со Старшим братом или Старшей сестрой, в роли которых выступали студенты-выпускники Калифорнийского университета в Сан-Диего, работавшие с детьми как в колледже, так и вне его стен. Очень часто работа в группе по чтению ассоциировалась с хорошо проведен-

ным временем в компании с весьма приятным юношей или девушкой. Для некоторых детей чтение стало тем, что они «готовы» были делать как вспомогательный компонент деятельности, которую «надо» осуществить, чтобы провести время со Старшей сестрой или братом. Хотя Старшие братья (сестры) не всегда присутствовали на занятиях, чтение в группе по чтению всегда связывалась с возможностью пообщаться с названным братом или сестрой. Как дети, так и студенты-выпускники, будучи нашими учениками, могли обсуждать свои успехи и неудачи. Они могли беседовать о том, почему они решили у нас учиться, или о том, какое отношение к их будущей жизни имеют сегодняшние занятия в университете или в экспериментальной группе.

Многие из наших приемов можно было назвать ловушкой, или соблазном, или даже подкупом. По правде говоря, мы не боимся признаться в этих «проступках», ведь дети посещали наши занятия добровольно, а это то, что нам требовалось. Любые подобные методы и приемы являются элементами модельной системы, точнее говоря, они есть средства внешней стимуляции, которая, будучи принятой детьми, превращается в самокоманду. Основанием для такого утверждения является тот факт, что дети приходили на занятия без специального приглашения, сами решали, какие потребуются материалы и кто из сотрудников необходим, чтобы начать работу, сами решали, в какой последовательности им действовать, замечая любые отклонения от принятой процедуры проведения занятий, дети также предлагали внести какие-то изменения в установившуюся процедуру.

Мы опять-таки не утверждаем, что для всех без исключения детей «самокоманда» всегда была реально действующим мотивом или даже что этот мотив был достаточно эффективным в тех случаях, когда все-таки имелся. Иногда заданная сценарием деятельность (т. е. доступный для наблюдения акт чтения) выпадалась. Однако наш метод как раз и предполагал появление подобных ситуаций: решающее значение имел тот факт, что сбои в работе, рассогласования происходили далеко не случайным образом. Анализ таких случаев — путь к выявлению «скрытой системы» (недоступного для наблюдения механизма) нарушения чтения, а это и было целью нашего исследования. Когда «вся королевская конница и вся королевская рать... не смогли собрать» заново заданную сценарием деятельность или ее компонент, мы получали возможность воочию увидеть нашего конкретного Шалтая-Болтая.

Пример модельной системы. Мы разработали несколько модельных систем, основанных на методологических принципах А. Р. Лурья, но в настоящей главе будет представлена лишь одна из них (другой вариант описания и анализа этих систем читатель найдет в: Laboratory..., 1982; P. Griffin, M. Cole, 1984).

Эту систему, названную «Чтение с вопросами», предложили Э. Л. Браун и Д. Кампионе, с которыми мы сотрудничали на начальных этапах своей работы. В исследовании по организации уроков дополнительного чтения (А. L. Brown, A. S. Palincsoir, 1982) была разработана методика индивидуального обучения учащихся VII класса, направленная на выработку навыков понимания текста. Главное внимание в ней уделялось анализу основной мысли текста, осуществляемому в ходе взаимного обмена вопросами.

В основе методики лежит требование, согласно которому учитель и ученик читают про себя отрывок текста, а затем по очереди выполняют три задания:

- 1) делают резюме текста;
- 2) задают вопросы об основной мысли текста;
- 3) высказывают предположения о возможном содержании следующей части текста.

С педагогической точки зрения применение этой методики характеризуется двумя интересными особенностями: во-первых, детям предоставляется возможность самим задавать вопросы, направленные на понимание текста, а не только отвечать на них; во-вторых, педагог, задавая вопросы и отвечая на вопросы учащегося, может предложить модель поведения, которая будет усвоена учащимися для последующего использования.

Особенности детей, принимавших участие в исследовании, и общие методологические принципы нашего подхода потребовали внести в эту процедуру ряд изменений. В отличие от учащихся VII класса, с которыми работали Э. Л. Браун и Э. С. Палинскар, детей, принимавших участие в нашем исследовании, строго говоря, нельзя было считать «хорошо усвоившими навыки декодирования». На начальных этапах работы с текстом им было трудно без посторонней помощи выполнить основное задание; прежде чем они начинали читать про себя, приходилось объяснять им значения громадного числа слов. Кроме того, занятия проводились нами во внеурочное время, а Палинскар на занятия забирала детей с обязательных уроков, что, конечно, придавало ее урокам индивидуального чтения дополнительную привлекательность по сравнению с традиционным уроком. Нашими конкурентами были футбол, телевизор, возможность провести время с друзьями. Мы стремились организовать деятельность, в которой дети могли бы добиться успеха, хотя и занимались ею во внеурочное время, а в школе им эта деятельность не удавалась.

Прежде всего мы превратили диалог между учителем и учеником в разыгрываемую по сценарию «Игру по поводу чтения» с несколькими ролями, определявшими инструкциями, написанными на карточках размером 7,5×12,5 см. Каждый участник

исполнял, по меньшей мере, одну роль в рамках единой процедуры «Чтение с вопросами». На карточках были заданы следующие роли:

- человек, который задает вопросы о труднопроизносимых словах;
- человек, который задает вопросы о словах, значение которых ему неясно;
- человек, который выбирает отвечающего;
- человек, который задает вопросы об основной мысли прочитанного текста;
- человек, который задает вопросы о том, что произойдет дальше.

Все участники, включая педагога, получали текст для чтения, карандаши и бумагу для записи слов, идиом или для заметок (их надо было делать, чтобы придумать вопросы или дать ответы на них соответственно имеющимся ролям), а также карточку с ролью. Работа по сценарию задавала более сложную по структуре деятельность, которая позволила сделать доступными и значимыми как ближайшие, так и долговременные цели обучения чтению.

Работа по сценарию. В начале занятия дети и взрослые разделялись на две группы, во главе каждой из которых стоял педагог (экспериментатор). Размеры группы колебались от 3 до 7 участников, в зависимости от количества детей и студентов, пришедших на занятие²⁰.

Цикл занятий в каждой группе начинался с дискуссии на тему «Для чего необходимо чтение с вопросами?». Основные цели обсуждения писались, как правило, на доске. Обычно предлагалось обсудить три различные цели, каждая из которых указывала на принципиальную значимость умения читать.

Первая. Взрослым часто приходится читать. Дети, занимаясь чтением, могут добиться такого же успеха, как взрослые. В качестве более близкой цели выдвигалась следующая: завершив занятия в группе, дети наравне со взрослыми могли бы стать помощниками того мифического волшебника, который управляет компьютерами, но для этого им необходимо успешно пройти тесты по чтению.

Вторая цель обучения чтению (и ее достижение также связано с успехами в чтении) — научиться задавать вопросы по основному содержанию текста и отвечать на них.

Третьей, самой непосредственной целью была задача подобрать хорошие вопросы²¹ для теста, который проводился сразу по окончании цикла занятий.

²⁰ Независимо от числа присутствующих на занятии детей в работе принимали участие как минимум двое взрослых. Поскольку сбор, рассогласования процесса чтения в ряде случаев были настолько выраженными, что работа по сценарию могла провалиться, необходимо было иметь, по крайней мере, одного человека, который задавал бы вопросы, и одного, который отвечал бы на них, тем самым опосредствовало взаимодействие с текстом и обеспечивалась реализация модельной системы. Когда на занятия приходили посторонние, взрослые или дети, к ним относились как к членам группы, а участников просили помочь пришедшим освоить правила работы по сценарию. В качестве руководителей группы выступали кроме авторов Катрин Кинг и Мэри Мак-Гиннис.

²¹ Хорошие вопросы определялись, во-первых, как те, правильный ответ на которые помогает запомнить в прочитанном самое основное, во-вторых, как те, на которые трудно ответить, не задумываясь, а вторичное прочтение текста помогает найти нужный ответ.

Обсуждение целей обучения чтению часто начиналось в непринужденной обстановке, когда дети завтракали, и продолжалось до тех пор, пока руководитель не чувствовал, что основные моменты так или иначе затронуты в разговоре. Основные усилия при организации этих бесед направлялись на то, чтобы побудить детей искренне говорить о том, почему необходимо уметь читать.

Работа над текстом начиналась с обсуждения всей группой заглавия рассказа, который предстояло прочесть. После этого в соответствии со сценарием, написанным на доске, раздавались карточки с ролями и первый отрывок текста. Тексты составлялись из свежих газетных статей, которые, по нашему мнению, могли быть интересными для детей²². Перед выполнением задания, обозначенного в карточке с ролью, и перед тем, как перейти к составлению «хороших» вопросов, все читали текст про себя, делая необходимые пометки. После этого раздавался следующий отрывок текста и новые карточки с ролями, и работа повторялась.

Газетные статьи перекраивались таким образом, чтобы группы детей могли работать над одним общим и одним разным отрывками, но при этом текст не терял связности. Например, одна группа читала первый и второй отрывки текста, в то время как другая работала над первым и третьим отрывками. Такой способ предъявления текста позволял нам поставить перед детьми несколько типов вопросов.

1. Вопросы о двух отрывках, которые дети прочитали в своей группе.
2. Вопросы об отрывке, который дети не видели при чтении про себя.
3. Вопросы, которые дети составили сами.
4. Вопросы, составленные детьми из другой группы.
5. Вопросы, подготовленные экспериментатором заранее с тем, чтобы обеспечить достаточное их разнообразие.

После того как две работавшие отдельно группы завершали работу над двумя отрывками, дети отправлялись «прогуляться», в это время взрослые включали вопросы, придуманные детьми, в заранее приготовленные тестовые задания. Затем взрослые и дети сдвигали два стола, образуя общий для двух групп стол, и мы переходили к тестированию. Раздавались тестовые задания

²² Мы подписались на местную газету, а также пользовались статьями из ежедневной газеты, выходящей в ближайшем крупном городе. Разбиравшиеся тексты различались по жанру: одни были повествовательными, другие — описательными. Тематика текстов варьировала от описания работы спецвойск полиции до новой медицинской техники и от истории с мальчиком, который тяжело пострадал, пытаясь воспроизвести действия героя телевизионного представления, до случая с собакой, необычный рентгеновский снимок желудка которой привел к смешным последствиям. Иногда мы предлагали серию статей на одну тему, в которых прослеживалось какое-либо событие из «новостей» или давалось более глубокое освещение вопроса. Мы перестраивали некоторые абзацы и иногда перефразировали отдельные предложения, но делали это, не опираясь на какие-либо формулы понятности текста, непонятные слова объяснялись в тексте; за исключением названных, никаких других попыток адаптировать текст или изменить лексику не делалось.

и полный текст, состоявший из трех отрывков. Дети читали текст и записывали свои ответы. Наконец, последняя форма деятельности, определенная сценарием, представляла собой критическое обсуждение тестовых вопросов и ответов. Поскольку к каждому отрывку задавалось по несколько различных вопросов, мы рассматривали вопросы с точки зрения их «сравнительной ценности для тех, кто хочет воспользоваться результатами тестирования». Детей побуждали обсуждать не только правильность ответов и корректность вопросов, но также и то, «хорошим» ли был вопрос, т. е. помогал ли он взрослому читателю. Особенно бурными эти обсуждения становились, когда дети обнаруживали отсутствие связи между правильным ответом и «хорошим» или корректным вопросом.

Благодаря описанным формам организации занятий были созданы условия для постоянного включения детей в доступную для наблюдения деятельность, ориентированную на понимание смысла текста в целом. Мы не питали никаких иллюзий относительно того, что дети смогут извлечь этот смысл с ходу. Но мы были глубоко убеждены, что многократное обращение к тексту и к его пониманию другими участниками создадут, если мы добьемся успеха, теоретически необходимые условия для участия детей в деятельности, соответствующей предложенному здесь расширенному пониманию чтения.

Тест. Особым достоинством модельной системы, использующей названные способы работы, является возможность анализа любого индивидуального случая, так сказать, на месте происшествия, *in situ*.

Однако, прежде чем перейти к показателям оценки *in situ*, давайте посмотрим, что можно считать наиболее непосредственным методом оценки того, действительно ли улучшается выполнение детьми тестовых заданий. Поскольку всякий раз после занятия детям предлагался тест по только что прочитанному материалу, то выполнение тестовых заданий может служить показателем эффективности предшествующего обучения.

Чтобы наиболее отчетливо представить подход к тестированию, принятый в нашей программе, мы предлагаем рассмотреть конкретный текст и выполнение тестовых заданий по этому тексту Армандито и Билли (тех двух детей, чьи результаты выполнения стандартизованных тестов были предметом специального рассмотрения в предыдущем разделе). Чтобы понять, как дети справлялись с тестовым заданием, мы предлагаем прочесть следующий текст и определить для каждого отрывка его основную мысль, поскольку вопросы, включенные в тестовое задание, в значительной мере были посвящены выяснению основной мысли текста.

ЗАМЕРЗШЕЕ ОКНО В ПРОШЛОЕ. На Аляске было сделано открытие, которое помогло ученым воссоздать картину жизни эскимосов сотни лет тому назад. Неподдалеку от городка Барроу, расположенного на берегу Северного Ледовитого океана в северной части Аляски, была обнаружена землянка, в которой когда-то жила семья эскимосов. Там же были найдены и останки членов этой семьи. Останки двух людей сохранились так хорошо, что хотели было послать за полицией, полагая, что они погибли совсем недавно. Там были найдены также скелеты трех детей. В жилом помещении находились одежда и орудия труда, что позволило составить представление о повседневной жизни эскимосов. Реймонд Ньюэлл, антрополог, принимавший участие в раскопках, сказал: «Это миг, замороженный во времени. По нему мы можем восстановить, что собой представляла жизнь в те времена».

Эскимосы жили на территории, где температура в зимнее время достигала 55,5 °С ниже нуля. Они выкапывали в земле длинные тоннели, которые и служили им жилищем, укрывавшим их от холода и сохранявшим тепло. Когда начиналось весеннее таяние снегов и тоннели заливало водой, семьи укладывали свои пожитки и покидали жилища. Эта семья, должно быть, погибла во время зимней бури: они попали в снежную ловушку, и снег раздавил их дом. Однако благодаря снегу их останки сохранились так же хорошо, как египетские мумии. В землянке также были найдены предметы одежды членов семьи, непромокаемые сапоги, брюки и варежки, сделанные из шкуры белого медведя. Кроме этого, там были обнаружены орудия труда, которыми пользовалась семья: охотничьи луки, снегозащитные очки, орудия для шитья, ложки, деревянные бочонки и керамические горшки.

Найденные останки были тщательно изучены Майклом Циммерманом. Раньше он занимался египетскими мумиями, интересуясь тем, как в древности жили люди. Он сказал, что больше всего был поражен не различиями, а сходством между древними и современными людьми. В легких останков женщины было обнаружено большое количество черной сажи от масляных ламп, которыми люди пользовались в те времена. Их легкие в точности походили на легкие современных заядлых курильщиков или людей, живущих в загрязненных городах. Вскрытие обнаружило также признаки болезни, которая называется трихинеллез²³ и которая развилась у них, вероятно, вследствие употребления в пищу сырого мяса белого медведя.

Проведенное исследование отчетливо показало, насколько трудно бывает точно определить основную мысль отрывка письменной прозы. Мы сталкивались с этой трудностью, как только дело доходило до оценки выполнения учащимися заданий, связанных с вопросами об основной мысли текста. В своей работе Д. Мур, Дж. Каннингэм и Н. Рудсилл показали, что «...основная мысль определяется как наиболее общая идея отрывка, наиболее важная и существенная идея. Основная мысль приравнивается к смыслу отрывка, его теме, сути, предмету или тезе. Она называется также фокусом текста, его ключевым событием, основным элементом, а также тем центром, вокруг которого группируются остальные части текста» (D. Moore et al., 1983, p. 202). Однако поскольку мы не пользовались «теорией значимости» для текста, то, из какого бы определения мы ни исходили,

²³ Гельминтоз, вызываемый трихинеллой. Человек заражается при употреблении в пищу мяса свиней или диких животных, пораженных личинками гельминта.— *Примеч. пер.*

всегда будет иметь место доля произвольности наших оценок.

Большая часть тестовых вопросов, которые предлагались Армандито, Билли и другим детям после каждого группового занятия, были сформулированы таким образом, чтобы вынудить их работать с основной мыслью текста, сколь бы неопределенной и нечеткой она ни была. При выполнении тестового задания детям давался полный текст статьи. Ниже приводятся три примера вопросов, ответов мальчиков²⁴ (А и Б) и «хороших» ответов взрослых (В).

1. Почему люди заинтересовались семьей эскимосов? (Первый отрывок; вопрос задан членом второй группы.)

А.: Потому что они там живут и они могут находить там все такое.

Б.: Потому что они были в землянке.

В.: Потому что эта находка рассказывает о жизни людей в данной части света много лет тому назад.

Ответы обоих мальчиков выглядят весьма неопределенно; и хотя можно предположить некоторый уровень понимания в каждом из них, трудно считать какой-либо из этих ответов правильным. Слово «они» в ответе Армандито, по-видимому, относится к современным жителям Барроу на Аляске. Если это верно, то его ответ мог бы быть перефразирован следующим образом: «Потому что люди, живущие там сейчас, находят остатки материальной культуры жилища древних людей». Слово «они», употребленное Билли, по-видимому, относится к давно погибшей эскимосской семье, но он никак не объясняет, почему факт обнаружения людей в землянке может представлять интерес для наших современников.

При этом остается неясным: насколько хорошо в ответах мальчиков схвачена основная мысль текста? Поскольку идея о «замерзшем окне в прошлое», по-видимому, содержит в себе представление о том, что данное открытие представляет для нас интерес благодаря возможности узнать, каким был наш мир много лет тому назад, мы могли бы оценить ответы мальчиков как свидетельством их неспособности определить основную мысль текста. Что бы мы ни думали о частичной адекватности ответов детей, точная количественная оценка общего понимания текста оказывается маловероятной.

2. Что обнаружил Циммерман, когда произвел вскрытие? (Третий отрывок; вопрос задан в той группе, где работали оба мальчика.)

А.: Они нашли масляные куски²⁵ и болезнь.

Б.: Трихинеллез и легкие, как у многих курильщиков.

В.: Он обнаружил, что люди, жившие на Аляске много лет назад, страдали от болезней, сходных с теми, что встречаются у современных людей.

²⁴ В приводимых ниже примерах исправлены орфографические ошибки обоих мальчиков. В целом такого рода ошибок у Армандито было больше, чем у Билли.

²⁵ Слова lamp [læmp] — «лампа» и lump [lʌmp] — «кусочек» близки по звучанию.— *Примеч. пер.*

По внешней форме ответы обоих мальчиков соответствуют вопросу; при этом содержательно каждый из ответов является, по меньшей мере, неполным и, возможно, не вполне правильным. Ответ Армандито выходит за рамки обычного семантического поля слова «вскрытие», он, по-видимому, воспринимает факты, описанные Циммерманом, в каком-то более общем смысле (lumps/lamps). Билли правильно называет болезнь, о которой упоминал Армандито, и добавляет второй факт, категориально соотносительный с понятием «вскрытие».

Однако и в этом случае они оба не смогли ответить на вопрос по существу. Ответ на вопрос об основной мысли должен отражать идею о том, что древние эскимосы страдали от заболеваний, подобных тем, которые встречаются у современных людей. Отметим, что мальчики прочитали с помощью взрослого этот отрывок на занятии, а сам вопрос был сформулирован в их группе при обсуждении основной мысли данного отрывка. Несмотря на столь очевидное преимущество своего положения, ни один из них не отразил в ответе мысли, которую можно было бы считать основной, и мысли, которая бы связала сообщение о находке Циммермана с остальной частью газетной статьи. Различия в степени адекватности ответов мальчиков перекрываются тем, что оба упустили суть текста.

3. Как погибла эта семья? (Второй отрывок; вопрос задан участниками второй группы.)

А.: Температура была слишком высокой.

Б.: Потому что они замерзли в снегу.

В.: Во время снежной бури их жилище было разрушено, и они замерзли.

Здесь появляется искушение предположить, что Армандито либо вообще не понял вопроса, либо решил пошутить. Билли же, наоборот, правильно говорит, что семья замерзла в снегу. Единственное, что он упускает в своем ответе, это причину, по которой снег попал в землянку, где были найдены останки.

Эти три примера прекрасно подтверждают мысль Н. Стейн (N. Stein, 1983) о том, что условием констатации достигнутого (или недостигнутого) уровня понимания является оценка относительно ранее приобретенных знаний. Понятно, что нам бы хотелось найти способ оценки ответов на вопросы, выявляющий уровень понимания, что позволило бы, в свою очередь, оценить эффективность коррекционного обучения. Однако нам не удалось найти ни одного в общем удовлетворительного метода построения оценочной шкалы. Чтобы обеспечить непосредственную обратную связь для себя и детей, учителя-экспериментаторы прошкалировали предлагавшиеся тестовые задания. Такие оценки служили двойной цели в организации деятельности детей, во-первых, направляя их действия на овладение умением читать, во-вторых, фиксируя любое их продвижение вперед.

Мы также использовали различные одномерные шкалы, отражающие наши интуитивные представления о степени близости к норме владения навыком чтения у взрослых. Например, мы применяли пятибалльную систему оценок, когда 5 баллами оценивался ответ, содержащий связанное изложение как минимум двух отрывков текста, 4 балла ставилось за несвязанное между собой изложение двух отрывков текста, 3 балла — за изложение одной части текста, 2 балла — за воспроизведение фразы из одной или нескольких частей текста и 1 балл — за ответ, основанный на общих знаниях и представлявший собой изложение фактов, не содержащихся в тексте, однако связанных с ним по смыслу.

Эта система оценок вроде бы отвечала нашему представлению о чтении как о процессе расширения знаний, однако оказалось, что применять ее надежным образом весьма трудно. В некоторых случаях мы не могли установить, извлекается информация из одного или более отрывков текста, а в тех случаях, когда установить это было легко, поскольку ответ почти буквально воспроизводил текст, мы оценивали его более низким баллом как раз за дословное воспроизведение. Поскольку в условии тестирования не был включен запрет на дословное воспроизведение отрывка текста в качестве ответа на вопрос, последовательное применение этого критерия оказалось довольно трудным делом²⁶.

Мы ни в коей мере не отказались от попыток найти способ оценки уровня понимания в связи с описываемой здесь программой исследований, однако проблема состоит в том, чтобы найти теоретически обоснованную процедуру²⁷. Трудности, с которыми

²⁶ Причины нашего неприятия дословных воспроизведений легко понять. В самом начале наших занятий мы столкнулись со случаями, когда дети более старшего возраста, отвечая на вопросы, использовавшиеся для оценки понимания прочитанного, точно воспроизводили текст, а в письменном ответе даже его пунктуацию; при этом характер их ответов заставлял бы любого усомниться в том, что здесь имеет место хоть какое-то понимание. Иногда ответы были совершенно неадекватны: основанием для выбора какой-либо части текста в качестве ответа служило совпадение слов в последней части вопроса и в отрывке, непосредственно предшествующем тому абзацу. Поиск смысловой связи того, что дети писали, отвечая на данный вопрос, вообще не занимал их. Иногда ответы выглядели вполне адекватными, однако при последующем обсуждении данного или какого-нибудь иного вопроса ребенок воспринимал как новую и неожиданную как раз ту информацию, которую воспроизвел дословно в качестве ответа. Создавалось впечатление, что при поиске ответа дети пользуются стратегией, полностью исключающей выяснение смысла вопроса как средства понимания. В процессе школьного обучения у них сформировались различные способы ответить на вопрос без понимания прочитанного перед этим текста. Мы наблюдали случаи, когда ребенок пользовался стратегией, основанной на счете: основная мысль отождествлялась им со вторым предложением любого отрывка, о котором его спрашивали.

²⁷ Надежда на то, что определенный прогресс в этом направлении все же может быть достигнут, связывается с исследованиями, в которых предпринимаются

мы столкнулись, по правде говоря, радовали нас, поскольку наши усилия были сосредоточены на оценке *in situ* того, что реально делали учащиеся с трудностями чтения, когда не справлялись с тестовым заданием дать полный ответ на понимание.

Группа, работавшая по методике «Чтение с вопросами». Трудности, связанные с невозможностью получить средства для оценки понимания при работе по методике «Чтение с вопросами», компенсировала возможность оценить *in situ* уровень сформированности навыка чтения у каждого ребенка. В качестве иллюстрации диагностических возможностей процедуры «Чтение с вопросами» рассмотрим запись одного из этапов занятия с Армандито и Билли.

В случае, который мы рассматриваем, оба мальчика читали «Замерзшее окно в прошлое»; Кэти — руководитель группы; четвертый член группы, Ларри, был Старшим братом одного из наших учащихся, он пользовался уважением у большинства детей. Сначала необходимо показать, что нам удалось сформировать систему произвольной деятельности, позволяющую осуществить интерпретацию уровня понимания.

«Чтение с вопросами» как произвольная деятельность. Наличие системы произвольной деятельности в нашем случае доказывается на основании данных, аналогичных тем, что были получены А. Р. Лурия. В его исследовании испытуемый должен был согласованно выполнять два моторных задания — одну руку держать спокойно, а второй нажимать на резиновую грушу, произнося при этом слово. В нашей ситуации дети и взрослые должны согласованно переходить от одного этапа процедуры «Чтение с вопросами» к другому, оставаясь при этом в рамках тех ролей, которые были обозначены в карточках. Как и в лурьевской методике, у нас основным индикатором непонимания как скрытого процесса служило оперативно обнаруживаемое *рассогласование* в названной деятельности.

Некоторые особенности структуры заданной сценарием деятельности позволили нам использовать два показателя наличия согласованности в системе произвольной деятельности. Во-первых,

попытка установить взаимосвязь между приобретенными ранее знаниями и характером ответов на конкретные вопросы (см: В. С. Holmes, 1983). Процедура, использованная в этих исследованиях, позволяет ограничить число возможных механизмов, объясняющих нарушение чтения. Углубленные исследования такого рода не в состоянии разрешить описанный выше основной парадокс. Они могут помочь нам понять, чего *не делают* лица с нарушением чтения, но никак не проясняют вопроса о том, что именно они *делают*, когда оказываются не в состоянии понять прочитанный текст. Б. Холмс показывает, что лица с нарушениями чтения «не используют хранящуюся в их памяти информацию ни для коррекции ошибок, ни для приобретения новой информации, как это обычно делается в норме» (*ibid.*, p. 17).

это беседы между участниками, содержание которых свидетельствовало, что участники *предполагают* произвольность выполнения задания. Во-вторых, это *предвосхищение* испытуемым последующих этапов работы. Оба показателя: предположение, указывающее на общий для участников предшествующий опыт, и антиципация, указывающая на общие представления о будущем, — играют центральную роль в обеспечении согласованности действия (Н. А. Бернштейн, 1934; 1947). Следовательно, их наличие или отсутствие, а также доступная для внешнего наблюдения структура выполнения задания по чтению являются основанием для выводов относительно протекания скрытого психологического процесса чтения.

Для анализа мы выбрали тот этап, когда дети закончили чтение одного отрывка и составили вопрос для тестового задания. По сценарию группа теперь должна была перейти к чтению следующего отрывка, получить карточки с ролями, взять текст и прочесть его. Этим текстом был третий отрывок (см. с. 54).

Представленные данные являются расшифровкой видеоманитофонной записи обсуждения. Мы остановимся на четырех моментах данного занятия: первый — дает представление о том, как дети включаются в работу; второй — посвящен переходу к вопросам об основной мысли; третий — характеризует совместные действия в поиске интерпретаций и вопроса; четвертый — освещает несколько более подробно ответы, полученные в тестовом задании.

Включение в работу. Кэти, руководитель группы, находится у пюпитра, который используется вместо классной доски. Она заканчивает писать вопросы, составленные членами группы по первому отрывку, который был прочитан всеми вместе, и возвращается на свое место.

- (1) Б. (показывая на другую группу): Почему доска всегда у них?
- (2) К.: Может быть, вы пересядете туда?
- (3) Б.: Нет. В следующий раз я поставлю доску у нас.

Здесь мы сталкиваемся с показателем первого типа, который для нас выступает как свидетельство согласованности в системе деятельности ребенка, направленной на решение задачи: это — упоминание Билли о том, что всегда делается при чтении (1), и о том, что он намерен делать дальше (3). Оба эти утверждения предполагают его участие в процедуре чтения (одновременно обозначая его собственные планы, связанные с организацией этой деятельности в будущем так, как он ее себе представляет). Статус Армандито остается неясным. Он присутствует, но ничего не говорит и что-то рисует в своем блокноте. Затем Кэти создает условия (задает контекст) для дальнейшей работы.

(4) К.: Итак, это было действительно интересно потому, что они нашли останки людей, сохранившиеся с давних времен, и там еще была их одежда и инструменты. Благодаря этой находке можно узнать, как люди жили в те времена. Ну вот, теперь перейдем ко второму отрывку.

(5) Б.: А как они их нашли?

(6) А.: Этих эскимосов.

(7) К.: Я думаю, это произошло случайно. (Говоря это, она начинает раздавать карточки с ролями, ее голова опущена.)

(8) Б. (получая карточку из пачки): Как это? В каком смысле «случайно»?

(9) Б. (глядя в карточку): Это опять та же карточка.

Снова поведение Билли свидетельствует о его включенности в систему деятельности. Он задает вопрос (5), который можно интерпретировать как реализацию имеющейся в сценарии роли «что будет дальше», т. е. как случай «самокоманды» на осуществление связанного с чтением действия, выполнение которого в других обстоятельствах побуждается взрослым, действующим по утвержденному сценарию. Он получает карточку, задает вопрос (8), связанный с рассказом, и высказывается (9) относительно роли, которую он играл при чтении предыдущего отрывка, и роли, которую он должен играть сейчас.

Включенность Армандито представляется более сомнительной. Его ремарка «Этих эскимосов» (6) относится к теме рассказа, однако *характер* его отношения к предстоящим действиям совершенно неясен. В следующем эпизоде тот факт, что Армандито не включился в деятельность, становится очевидным. Так, если Билли берет предложенную ему карточку, то Армандито этого не делает. Он сидит, склонившись над своим рисунком, на котором изображены землянка и длинный коридор, ведущий к ней. Кэти пытается привлечь его внимание:

(10) К.: Армандито! (Он поднимает голову и берет карточку.)

(11) Б.: У нас есть еще одна. (Имеется в виду карточка.)

(12) К.: Да. Ты хочешь еще одну?

Из-за неопределенности участия Армандито обычное течение деятельности прерывается. Он присутствует, но его поведение не согласуется с требованиями сценария «Чтение с вопросами».

Отметим, что здесь снова поведение Билли (11) подтверждает его включенность в деятельность. Всего имеется 5 карточек с ролями, а участников — четверо; кто-то должен взять дополнительную карточку. (Его поведение опять же указывает на наличие саморегуляции при осуществлении деятельности, заданной сценарием.) Кэти незамедлительно использует наблюдение Билли с тем, чтобы расширить его участие. Он берет предложенную ему дополнительную карточку. Затем Кэти передает одну карточку Ларри и одну оставляет себе. Армандито заглядывает в карточку Ларри. Дальнейшие события опять ставят под сомнение характер участия Армандито в деятельности.

(13) А. (читая карточку Ларри): А! Выбери ответ! Нет... Я хотел выбрать ответ на этой карточке.

(14) Б.: Очень плохо.

(15) Л.: Никаких обменов карточками, ребята, никаких обменов.

(16) А.: Мне надо идти. (При этих словах он склоняется над столом и еще более сосредоточенно рисует.)

(17) Л.: Никуда тебе не надо идти.

(18) К.: Ой, у нас только три экземпляра рассказа.

(19) Л.: Я могу читать вместе с Армандито. (Придвигает свой стул ближе к Армандито.)

(20) А.: Я ведь не каждый день должен ходить сюда.

Поведение Армандито в этом эпизоде отчетливо свидетельствует об его отказе выполнять задание по чтению, вплоть до объявления о том, что он уходит. Все дети имеют право уходить, если у нас есть уверенность в том, что за ними кто-нибудь будет присматривать в течение того времени, когда дети, согласно нашей договоренности с родителями, должны находиться с нами. Это основное правило наших занятий, которое соблюдалось безоговорочно. Однако в качестве дополнительного подтверждения своего права уйти Армандито заявляет: «Я ведь не каждый день должен ходить сюда». Он прав. Согласно установленному правилу, каждый ребенок посещал два занятия в неделю. Но в качестве гостя, приглашенного кем-нибудь другим, дети могли свободно приходить и чаще. Армандито посещал занятия весьма часто, настолько часто, что взрослые иногда забывали, присутствует он в роли учащегося или гостя.

Армадито, несмотря на устное заявление, однако, не ушел, а остался, поскольку, во-первых, сказав «на этой карточке» (13), он сообщил о своем участии в событиях, развивавшихся согласно сценарию; во-вторых, он не делал даже попытки уйти; в-третьих, он рисует то, что тематически связано с рассказом, — эскимосов в землянке. В целом его поведение свидетельствует об определенном участии в процедуре занятий.

Это полуучастие не отвечает требованиям модельной системы, поэтому Ларри и Кэти пытаются изменить характер взаимодействия с Армандито, чтобы обеспечить необходимость им согласованность действий. Кэти игнорирует высказывания Армандито и продолжает осуществлять формально предписанную сценарием деятельность (18). Ларри занимает позицию, позволяющую ему разрешить проблему, на которую указала Кэти (недостаточное количество экземпляров текста), одновременно разрешив вопрос об участии Армандито: тот факт, что он предлагает поделиться с Армандито своим текстом, вынуждает последнего включиться в работу (19).

Теперь, включив в деятельность Армандито, Ларри пытается неожиданным действием переключить его с рисования на чтение.

(21) Л. (забирая рисунок из рук Армандито): Это ты сможешь сделать позже.

(22) А. (забирая рисунок обратно): Подожди!

(23) К.: Пусть он закончит, это очень здорово.

(24) Л.: Прекрасный эскимос.

(25) А.: Я знаю.

(26) К.: А что это за мех?

(27) А.: Собачий.

(28) Б.: Олений.

(29) К. (обращаясь к Билли): Да, олений. (К Армандито.) Здорово.

(30) Л.: Прекрасно. (Он берет рисунок Армандито. Армандито не возражает. Кэти дает ему текст для чтения. Теперь он берет его.)

(31) Б.: Майкл, как его фамилия? (Глядя в текст, начинающийся со слов «Майкл Циммерман».)

(32) К.: Циммерман.

(33) Б.: Это трудное слово. (Начинает записывать его.)

Этот эпизод начинается с попытки Ларри вынудить Армандито принять участие в работе, лишив его возможности включить всех остальных в разговор об эскимосах и не заниматься, таким образом, чтением. Кэти (26), воспользовавшись своей ролью руководителя группы, вместо этого затевает беседу о деятельности Армандито²⁸. Заметим, обращенная к Ларри реплика Армандито «Подожди!» предполагает, что через некоторое время он намерен участвовать в деятельности. Когда это время приходит (30), то все — Ларри, Кэти и Армандито — включаются во взаимодействие, в ходе которого обсуждение рисунка замещается чтением. После небольшого разговора о рисунке Армандито начинает заниматься отрывком для чтения.

Билли делает больше. Без какой-либо подсказки (31) он совершает следующий шаг, предписанный сценарием. Он смотрит в текст и согласует свои действия с ролью — записать различные слова, о которых он позже должен будет задать вопросы. Этот небольшой эпизод (31—33) настолько мимолетен и естествен, что легко не заметить его особой значимости; в нем как в капле воды отражается вся прекрасно работающая модельная система. Говоря словами А. Р. Лурия, здесь есть два процесса, настолько тесно связанные между собой, что они запускаются в действие одновременно: Билли пытается прочесть слово, чтобы двинуться дальше в своем чтении, и в то же время извлекает слово из текста, чтобы позже использовать его при исполнении своей роли, как это предписано сценарием. Поведение остальных членов группы также свидетельствует о том, что модельная система работает, поэтому «Чтение с вопросами» возобновляется. Четыре головы склоняются над текстами, время от времени происходит короткий обмен репликами, голоса звучат приглушенно, иногда делаются какие-то пометки; ситуация больше похожа на занятия отлич-

²⁸ Можно отметить также, что Кэти выбирает предложенное Билли название меха, который рисует Армандито (20). По-видимому, считается, что олений мех более типичен для данной ситуации, чем собачий. По сравнению с Билли Армандито затрудняется в интерпретации того, что сам нарисовал.

ников, чем на диагностико-коррекционную работу с группой детей, испытывающих трудности в обучении.

Подход к определению основной мысли. Ниже мы приводим второй пример переходного момента, который позволяет сделать интересные наблюдения относительно поведения детей в процессе чтения. Первый пример касался момента, связанного с включением в работу над новым отрывком текста. Для следующего примера мы выбрали решающий пункт в рамках описываемой модельной системы, момент, когда детей спрашивают об основной мысли текста.

Спустя несколько недель после начала занятий наблюдения показали, что наиболее выраженные трудности отмечаются при переходе от ролей типа «Спроси о трудных для произношения словах» к роли «Задай вопрос об основной мысли». Именно в эти моменты отмечалось заметное увеличение числа рассогласований во взаимодействиях участников²⁹. Достаточно проследить за ходом записанного на видеомэгнитофон занятия, выключив при этом звук, чтобы ясно увидеть перемену в поведении. Объем двигательной активности внезапно нарастает, а согласованность в системе деятельностей членов группы снижается. Наши данные, однако, получены на основании расшифровки устных реплик.

Ни Билли, ни Армандито не были искускими в формулировках основной мысли прозаического отрывка. Модельная система давала в этом случае рассогласования, отчетливо свидетельствующие об этой общей для них трудности. Важнее то, что приведенная ниже запись занятия показывает, как в моменты наиболее выраженных рассогласований дети демонстрируют нечто большее, чем просто неспособность справиться с пониманием основной мысли: каждый по-своему обнаруживает очень отчетливые типы неверного понимания задания по чтению вообще, выполнение которого и представляет собой основную цель наших усилий, направленных на формирование переопосредствования.

В начале этого эпизода все четыре участника работают совместно, выполняя задачи предварительных этапов деятельности. Оба мальчика участвуют в этой работе. По сути это означает, что члены группы уже трижды проработали текст: при чтении про

²⁹ Рассогласования, связанные с поиском основной мысли текста, наблюдались дважды в ходе работы над каждым отрывком. Сначала — при раздаче карточек, когда дети пытались избежать получения данной карточки или передать ее другому. В отличие от ситуации с карточкой «выбери ответ», которую каждый из всех сил старался получить (реплики 13—15), дети готовы были пойти на любые уловки, чтобы избежать получения карточки «основная мысль». (На данном занятии в связи с тем, что Билли была вручена карточка «основная мысль» в ответ на его замечание о большем числе карточек, чем людей (11), возможная жалоба была заведомо исключена). Затем рассогласования типа описываемых обычно наблюдались, когда по ходу сценария мы подходили к ответу об основной мысли.

себя, при выделении труднопроизносимых слов и при определении значений слов, трудных для понимания. Избыточность такого рода работы заложена в нашу модельную систему: к тому моменту, когда обсуждение подходит к основной мысли текста, значение различных его частей уже разобрано в ходе анализа использованных автором слов и при перифразировании фрагментов текстов. До этого момента, однако, все обсуждения смысла текста носили косвенный и условный характер. В центре обсуждений находились другие вопросы, значение и смысл отдельных частей текста анализировались лишь постольку, поскольку это помогало организовать деятельность на предшествующих этапах сценария. В определенном смысле в результате предварительных этапов работы дети получали достаточно большое количество конкретного материала, необходимого, чтобы перейти к обсуждению основной мысли текста; однако этого оказалось недостаточно. Приводимый ниже отрывок дает пример тех трудностей, с которыми связан переход к обсуждению основной мысли.

(Билли держит в руках карточку, которую он перед этим получил (реплика 11). На ней написано: «Задайте вопрос об основной мысли». Ларри по-прежнему держит карточку, на которой написано: «Выбери ответ».)

(34) К.: У кого карточка с вопросом об основной мысли?

(35) Б.: У меня.

(36) К.: Задавай вопрос.

(37) А.: У меня.

(38) Л. (обращаясь к Билли): Задавай вопрос.

(39) А.: Задавай вопрос.

(40) Б. (обращаясь к Ларри): Задайте вопрос об основной мысли.

(41) Л.: Армандито, в чем основная мысль?

В высказываниях каждого из участников можно видеть, как возникает рассогласование. Этот разлад выступает резким контрастом по отношению к той гармонии, которая наблюдалась на предыдущем этапе (реплики 31—33). У мальчиков не выработана самокоманда. Кэти подсказывает дальнейшую последовательность действий (34); Билли в ответ на это реагирует так, как если бы ее высказывание представляло собой скорее информационный запрос (35), чем требование обратиться к другим участникам с вопросом и, таким образом, исполнить свою роль³⁰. Кэти переходит к прямой команде (36); Армандито вводит дополнительную информацию, которая при этом противоречит действительности (37). Ларри, обращаясь с указанием к Билли, игнорирует ложную информацию Армандито (38); Армандито присоединяется к хору голосов, требующих «задать вопрос» (39). Потребовалось восемь реплик прежде, чем вопрос все же был задан.

³⁰ М. Меррит (M. Merrit, 1976) проводит анализ такой формы общения, рассматривая преимущественно случаи «обслуживающего поведения». Например, в ответ на обращение к продавцу «У вас есть «Мальборо»?» последний, как правило, берет пачку сигарет с прилавка и, обращаясь к покупателю, говорит: «Один доллар 10 центов». Утвердительный ответ без каких-либо действий или объяснений в этой ситуации не ожидается.

Реплика Билли (40) отчетливо раскрывает смысл всей этой «клоунады», и он правильно выбирает адресата: роль Ларри в том и состоит, чтобы выбрать отвечающего. Однако Билли по-прежнему не может сформулировать вопрос; он зачитывает вслух задание из своей карточки, вместо того чтобы выполнить указания, содержащиеся в ней. Тогда Ларри как взрослый включает остальную часть задания Билли в свою роль (41), он выбирает Армандито в качестве отвечающего и в конце формулирует вопрос, предписанный сценарием. Задание, выполненное Ларри, не кажется столь уж трудным, однако именно оно и является камнем преткновения, и это отчетливо видно.

Даже при отсутствии подобных рассогласований в системе деятельности эта часть сценария предстает как движение окольным путем. В идеальном случае данная сцена из нашего сценария должна была бы развиваться следующим образом:

(а) *Учитель*: Итак, мы разобрались с трудными словами. (Сигнал окончания предыдущего эпизода сценария.)

(б) *Учащийся* (держит карточку с основной мыслью и обращаясь к взрослому или ребенку, у которого находится карточка с ролью «выбери отвечающего»): В чем основная мысль текста? (Самокоманда задать вопрос, предписанный по сценарию.)

(в) *Учащийся* (держит карточку, предписывающую выбрать отвечающего): Джон, ты ответь. (Самокоманда сыграть роль, заданную сценарием.)

(г) *Джон*: Ну, они обнаружили, что найденные тела во многом похожи на современных людей, у них были такие же болезни. (Отвечает на вопрос (б) по сценарию.)

В методике, которую разработали Э. Л. Браун и Э. С. Палинкар, не предполагалось, что участник, чьей обязанностью было задать вопрос об основной мысли, будет делать это в форме, подобной вопросу (б) в вышеописанной сцене. Вместо этого он должен задать вопрос наподобие следующего: «Какие важные сведения можно получить в результате вскрытия останков людей, живших много лет тому назад, но которые хорошо сохранились?» В их исследованиях эффективность обучения определялась также и по степени адекватности вопросов, задаваемых испытуемыми. В нашем сценарии такого рода вопросы по существу были результатом совместной работы всех участников группы и формулировались только после обсуждения основной мысли. Это были так называемые хорошие вопросы, которые группа готовила для тестового задания, предъявлявшегося во второй половине занятия.

Во время первого года исследований, в ходе апробации процедуры, мы столкнулись с трудностями удержания процесса чтения на должном уровне именно на этом этапе урока. Для их преодоления мы разработали косвенный (непрямой) подход к вопросу об основной мысли. Языковое выражение в использованных нами карточках с ролями позволяло неоднозначную интерпретацию: предложение «Задайте вопрос об основной мысли»

может пониматься двояко³¹. Использование такого рода языковых выражений, основанных на игре слов, было составной частью работы по переопосредствованию. С одной стороны, задание в карточке можно было понять таким образом, что исполнителю данной роли предлагается задать вопрос по содержанию, исходя из своего понимания предъявленного отрывка текста, с другой — карточку можно было понять как требование задать общий, почти ритуальный вопрос. Карточки, используемые на предварительных этапах работы, ориентировали на содержательные вопросы (например: «Что значит «трихинеллез»? Как правильно сказать «Ц-и-м-м-е-р-м-а-н»?»). При работе с карточками на этапе, когда требовалось понимание смысла текста, задавались общие, ритуальные вопросы. Мы знали, что понимание основной мысли будет трудным и удержать детей в рамках системы произвольного контроля будет непросто. Поэтому мы установили такой порядок, когда тот, кто получал карточку с этим заданием, должен был выбрать участника, который обратится с вопросом об основной мысли текста еще к одному, третьему, члену группы. Никто не оставался один на один с этой проблемой: по меньшей мере, двое других были включены в выполнение этого задания. Такой косвенный подход, предполагающий совместную деятельность участников, позволял нам удерживать детей в рамках сценария «Чтение с вопросами», несмотря даже на то, что «скрытые» процессы чтения давали «аллергическую» реакцию на прямое обсуждение смысла текста.

В предыдущем эпизоде (реплики 34—41) необходимая последовательность действий была осуществлена, хотя для этого потребовались немалые усилия. Эти предъявила задание Билли, который перепасовал его Ларри, а тот, в свою очередь, переключил его на Армандито. К тому моменту, когда задание «дошло» до Армандито, он уже продемонстрировал свое согласие работать со всеми вместе и продолжать участие в общей деятельности. Его включенность проявилась в том, что он уже дважды вступал в игру в ситуации выполнения данного задания (реплики 37 и 39), прежде чем пришла его очередь взять на себя ответственность за исполнение одной из основных ролей. И это далеко не такое маленькое и банальное достижение, как может показаться на первый взгляд.

Следующий эпизод выявляет удивительные различия в пове-

³¹ Следующие примеры иллюстрируют два возможных способа понимания: 1. В ответ на просьбу: «Задай вопрос о кличке собаки» — формулируется вопрос, подобный следующему: «Ну, какая у собаки кличка?» В той части нашего идеального сценария, которая посвящена работе над основной мыслью, карточка с ролью работает именно таким образом, т. е. в реплике (б) вышеприведенной сцены. 2. В ответ на просьбу: «Задай вопрос о прибавке к зарплате» — задается вопрос типа: «Ну, теперь, когда доходы выросли, мы получим прибавку?» Так эта карточка работает в методике, которую предложили Э. Л. Браун и Э. С. Палинкар, и в нашем сценарии на этапе работы со словами.

дении двух детей. У Билли действительно была карточка «основная мысль», и он воспользовался ею так, как это предписывал сценарий: он попросил Ларри выбрать того, кто будет отвечать на вопрос: «В чем основная мысль текста?» Для некоторых детей, в том числе иногда и для Билли, исполнение этой роли было нелегким делом. Они обычно выпадали из игровой манеры (то, что можно было бы обозначить словами «как если бы»), когда в действие вступала именно эта карточка, и зачитывали ее как прямое указание обозначить основную мысль текста, указание, которое они не выполняли или не могли выполнить. В этом месте дети нередко выключались из сценария: выходили в туалет, либо говорили, что у них важное дело к приятелю, либо заводили разговор на другую тему, либо начинали плохо себя вести, что вынуждало взрослого вместо чтения заниматься наведением порядка. Однако в настоящем эпизоде пока что все участники удовлетворительно согласовывали свою деятельность с общей. Поэтому, когда позже Армандито отказывается участвовать в процедуре, это становится очень заметно.

(41, повторно) Л.: Армандито, в чем основная мысль?

(42) А.: Я хочу задать свой вопрос. Я хочу спросить, что было потом?

(43) Л.: Нет. Я знаю, чего ты хочешь, но сейчас спрашиваю я. Я выбираю отвечающего.

Армандито совершенно отчетливо заявляет о своем желании. Он хочет исполнить *свою* роль, согласно *своей* карточке. Предложенное им изменение последовательности заданных сценарием действий позволило бы избежать критически трудного момента. У него есть некоторое представление об основной мысли данного отрывка текста, но только он не хочет его обсуждать. Несмотря на трудности выделения основной мысли, которые обусловлены «скрытым» дефектом процесса чтения, он по-прежнему предвосхищает последующие этапы заданной сценарием деятельности и подтверждает свою готовность участвовать в «Чтении с вопросами».

Приведенный пример дает представление о типичном поведении детей на этапе определения основной мысли текста. Когда они работали с текстом, выбирая отдельные слова, то проявляли упорное нежелание осуществлять деятельность, направленную на понимание отрывка текста как некоего целого. Этот эпизод ставит нас перед необходимостью серьезного рассмотрения так называемого основного парадокса, с которым сталкиваются психологи и учителя: если ребенок не принимает задания сформулировать вопрос так, как это от него ожидается, то невозможно построить никакой осмысленной интерпретации последующего поведения, оценивая его как успешное или неадекватное выполнение данного задания. Мы так и ожидали, что при выполнении этого задания будет иметь место либо отказ,

либо избегание, либо переинтерпретация задачи, и игра в «Чтение с вопросами» была задумана как инструмент, облегчающий переопосредствование. Парадокс удается преодолеть, когда дети включаются в совместную работу с вопросами об основной мысли, как это предусмотрено сценарием. Реальное поведение детей в этой ситуации вполне обоснованно может интерпретироваться как проявление «скрытого» механизма чтения, связанного с пониманием основной мысли.

Определение основной мысли. Итак, тот этап задания, который связан с формулировкой вопроса об основной мысли, завершен, и группа переходит к поиску этой мысли. Ниже приводится протокол занятия, начиная с того момента, когда Ларри (43) решительно потребовал придерживаться сценария и предоставил слово Армандито:

(44) А.: Основная мысль (пауза) — как эти люди жили.

(45) Л.: Нет, это была основная мысль предыдущего отрывка.

(Внимание группы отвлекается, так как Кэти ставит на попюитр новую пачку больших листов бумаги, используемых вместо классной доски.)

(46) Л.: А в чем, как ты думаешь, основная мысль этого последнего отрывка? Того, в котором мы только что читали про Циммермана?

(47) А.: Откуда я знаю?

Трудно представить себе более очевидное подтверждение принятия задания или более откровенный (и трогательный) ответ. Какой-то ответ на вопрос об основной мысли Армандито дает (44), но этот ответ не является результатом конкретного опосредствования текста, который читается в данный момент. Армандито выводит информацию из контекста предыдущей ситуации, Ларри указывает на этот факт (45), и Армандито осознает свои трудности. Тогда Ларри пытается помочь ему вопросом, в который включены слова из соответствующего отрывка.

(48) Л.: Кто обнаружил мумии, сохранившиеся с древних времен, и кто говорил о сходстве мумий и эскимосов?

(Вместо ответа Армандито пускается в долгий рассказ о внутренних органах — печени, сердце, кишечнике и легких³². Единственное, что связывает его рассказ с содержанием прочитанного отрывка, это упоминание о легких. Ларри возвращает его к теме текста.)

(49) Л.: Ну, так что он там узнал?

(50) А.: Что эти мумии были египетскими.

(51) К.: Что он узнал об эскимосах, которые там жили?

(52) А.: Они были ужасны.

(53) К.: А насчет трихинеллеза?

(54) Б. (читая вслух): «...и которая развилась у них, вероятно, вследствие употребления в пищу сырого мяса белого медведя».

(55) К.: Ну, так что там об этом?

(56) А. (обращаясь к Ларри): Я тебе сейчас так дам..., что ты заплачешь.

Как видно, вводя информацию из другого контекста, Арман-

³² Позднее обнаружилось, что большая часть называемых им органов обсуждалась в тот день утром в классе на уроке анатомии.

дито снова «выпадает» из рамок релевантных семантических отношений. Во-первых, он ошибочно связывает мумии и египтян с прочитанным текстом (50). Во-вторых, он говорит об «ужасных» эскимосах (52). И в том и в другом случае его высказывания имеют очень отдаленное отношение к содержанию прочитанного текста. Наконец он окончательно ломает структуру занятия, притворно угрожая Ларри (56). Все остальные участники игнорируют поведение Армандито и продолжают выполнять задание.

(57) Б.: Это о том, как он получил эти болезни.

(58) К.: Ну, ладно, вот смотрите сюда. (Пишет на попюитре: «Циммерман произвел вскрытие останков эскимосов и нашел...»)

(59) А.: И нашел... признаки... того, что он (показывает на Билли) сказал.

(60) К.: Он обнаружил трихинеллез?

(61) А.: Ну-у.

(62) Б.: Из-за того, что ели мясо белого медведя.

(Теперь оба мальчика придерживаются темы текста и соблюдают условия сценария, их деятельности согласованы между собой и с темами, предлагаемыми взрослыми.)

(63) К.: Может быть, а что еще он нашел?

(64) Л.: Он еще нашел что-то про женщин. Что он там нашел про женщин?

(65) А.: Они были беременны.

И снова Армандито вводит в содержание текста «факт», который по сути представляет собой, скорее, свободную ассоциацию на слово «женщины». В отрывке не содержится никакого упоминания о беременных женщинах, есть только слова о «скелетах детей». Ларри опять указывает Армандито на то, что он смешивает разные контексты (67).

(66) К.: Может быть, это и так.

(67) Л.: Но здесь об этом ничего не написано. Что он нашел такого, о чем написано в тексте?

(68) А.: Масляные куски, куски. [Nic]

(69) Л.: А что про них? Он не просто нашел масляные лампы, он нашел что-то, связанное с масляными лампами.

(70) А.: Они были похожи на легкие.

(71) Л.: Что похоже?

(72) А.: Современные курильщики.

(73) К.: Чьи легкие были похожи на легкие современных курильщиков?

(74) А.: Ну-у, э-э. Нет. Тех парней. Э-э. Тех, ну-у, те белые медведи, тех, кто ел мясо белого медведя.

(75) Л.: Да.

(76) К.: Эскимосов.

(77) А.: Да.

(78) К.: Легкие эскимосов были похожи на легкие современных курильщиков.

(79) Л.: Точнее, легкие женщин из-за чада, который испускали эти лампы.

Этот диалог (44—79) дает пример межличностной конструктивной работы, в ходе которой для детей, испытывающих трудности в понимании прочитанного, выявляется основная мысль

текста. Кэти и Ларри предлагают разные интерпретации текста, основываясь на темах, которые называют дети. Пытаясь помочь детям, взрослые гибко приспособливают свои интерпретации. В рамках методики «Чтение с вопросами» их деятельность напоминает «размышление вслух», которое иногда наблюдается у опытных читателей. Дети получают возможность увидеть не просто результат работы, но и образец протекания некоторых процессов осмысления.

Однако реплики взрослых представляют собой нечто большее, чем интроспективные показатели процесса извлечения смысла текста: их реплики имеют как коммуникативную, так и педагогическую значимость (см.: N. Miyake, 1981; 1982). Различные аспекты смысла текста определяются в ходе беседы с детьми. Цель не в том, чтобы педагог «научил» данной правильной интерпретации, а в том, чтобы предоставить детям возможность самостоятельно построить релевантные и связанные интерпретации. Эти интерпретации могут быть неверными, важно, что нет единственного правильного ответа, который должен быть выучен и который при этом нивелирует все индивидуальные различия в интерпретациях детей³³. Другими словами, диалог между педагогом и учеником должен строиться с учетом того факта, что понимание текста является плохо структурируемой задачей и чрезвычайно вариативно. Роль взрослого здесь не сводится к построению «лесов» (A. Nipio, J. S. Bruner, 1978) вокруг здания, размеры которого хорошо известны; «зона ближайшего развития» должна обеспечиваться детям возможностью использования при осмыслении текста любых «стройматериалов» и возможностью самостоятельно определять функциональное назначение «конструкции» и ее последующих изменений. Развитие беседы должно строиться для ребенка как часть «диалога со своим будущим» (C. Emerson, 1983).

Педагогический аспект диалога позволил также осуществить дифференциальный диагноз Билли и Армандито. Хотя Билли и не дал полного ответа на вопрос об основной мысли, он все же продемонстрировал определенный уровень понимания, отвечая на вопрос Кэти о трихинеллезе и о связи между трихинеллезом и мясом белого медведя. В этом эпизоде успехи Билли особенно

³³ Нельзя оставить без внимания и различия между взрослыми, по крайней мере, относительно расставляемых ими акцентов. Кэти (78) уделяет особое внимание сходству между прошлым и настоящим. (В другой группе она нашла ребенка, в равной с ней мере увлеченного этим соотношением. Этот ребенок решил стать археологом.) Ларри, напротив, особое значение придает «причинно-следственным» отношениям (69, 79). Кэти (63) не замечает третьей реплики Билли (62) о причинах трихинеллеза, а интерпретация Ларри (48) сходств между прошлым и настоящим отличается несколько сомнительной связью с самим текстом. Описание различных способов понимания вовсе не отвлеченные рассуждения: при работе над конкретным текстом взрослые ориентируются на эти способы как на элемент формирования навыков понимания.

заметны. Он начинает с ответа, который свидетельствует о весьма смутном понимании, поскольку Билли просто читает отрывок текста, идущий непосредственно за последним словом из вопроса учителя (54). При этом нельзя сказать, понял ли он в действительности вопрос или предложенный им ответ; наверняка известно лишь то, что он смог найти ту часть текста, в которой встречалось трудное слово «трихинеллез», и что он смог прочесть вслух фразу, следовавшую непосредственно за данным словом. Кэти (55) пытается продвинуться с ним дальше. Билли (57) отвечает своими словами, не заглядывая в текст, но построение его высказывания обнаруживает определенное несоответствие вопросу: он говорит «болезни», а не «болезнь», и это заставляет усомниться в том, что он имеет в виду только трихинеллез; Билли говорит «он получил», хотя из отрывка текста следует, что трихинеллез был обнаружен не у одного эскимоса; в результате неясно, следует ли понимать выражение «он получил» как «у них развилась» [болезнь], либо как «Циммерман обнаружил». Каждое из этих высказываний есть ответ на вопрос учителя. В конце концов Билли (62) удается построить связное высказывание.

Несколько ранее (реплика 40) на этом же занятии возникла ситуация, когда процесс чтения у Билли «зашел в тупик», он как бы застрял в материале текста: просто исполнял, что было напечатано в его ролевой карточке, он произнес вслух авторский текст, но никак не использовал этот текст для опосредствования своих взаимодействий с миром, за исключением способа, который можно условно обозначить как вещание через Ларри. Если Билли обращается к печатному тексту, то весьма вероятно, что он никогда не научится от него отвлекаться, а если он все-таки отвлечется, то мало что сумеет извлечь из прочитанного. Ларри, Кэти и Армандито потребовалось немало усилий, чтобы отвлечь Билли от текста и заставить говорить своими словами. Когда же группа сосредоточивается на Армандито, Билли получает передышку. Позже он совместно с Кэти займется превращением того варианта основной мысли, который был принят всей группой, в тестовый вопрос, а Армандито в это время физически и соответственно психологически устранился от работы над заданием.

Трудности, с которыми сталкивается Армандито, а также характер педагогических воздействий, направленных на их преодоление, существенно отличаются от вышеописанных. Проблема не ограничивается тем, что он не понимает прочитанного. В его репликах (59 и 61) прослеживается некий проблеск понимания. Кэти и Билли совместно пытаются сыграть на этом. Затем то же продолжают делать Кэти и Ларри, создавая условия для того, чтобы Армандито осознал свои трудности. В отличие от Билли у Армандито использование слова, употребленного в про-

читанном тексте (признаки болезни»), связано со словом «нашел», употребленным Кэти (реплика 58), а не со словом, непосредственно предшествовавшим ему в исходном тексте, — «обнаружило». Заглядывая в текст, Армандито действительно извлекает из него некоторую информацию («масляные лампы», «современные курильщики»). Характер участия Армандито в беседе свидетельствует о согласованности деятельности его и взрослых при выявлении основной мысли. Однако процесс, в ходе которого Армандито по крупицам ищет смысл, чтобы выразить его в связном высказывании, напоминает попытки сложить из черепков вазу под струей воды — не успевают группа соединить несколько фрагментов, как они опять распадаются.

Рассмотренные выше эпизоды показывают, что Армандито:

дает неадекватный ответ на вопрос о том, у кого находится карточка с ролью «основная мысль» (реплика 37);
чтобы избежать трудной для него ситуации, предлагает совершить действие, не соответствующее процедуре, заданной сценарием (реплика 42);
формулирует основную мысль, которая по сути относится к предшествующему отрывку (реплика 44);
отрицает, что он располагает какой-либо информацией, необходимой для определения основной мысли (и в этом он, возможно, прав!) (реплика 47);
ориентируется на признак египетского происхождения мумий, а не на то, что они хорошо сохранились (реплика 50);
использует в своей речи слова, извлеченные непосредственно из текста: «признаки», «современные курильщики» и «легкие» (реплики 59, 72, 70);
вводит постороннюю, хотя и связанную по смыслу, информацию из других источников (рассказ о внутренних органах, основанный на сведениях из урока анатомии, упоминание о беременных женщинах) (реплики после реплики 48, реплика 65);
читает «масляные лампы» как «масляные куски» (см. сноску на с. 55).

Именно благодаря тому, что Армандито остается в рамках выполнения данной задачи длительное время (он только один раз выходит за эти рамки, когда притворно угрожает Ларри), можно точно проследить, как он упускает нить обсуждения.

Кэти и Ларри обнаруживают немалую сноровку в том, чтобы удержать детей, включая и Билли, в рамках выполнения данной задачи, их усилия направлены на построение связного рассуждения из тех «осколков» смысла, которые предлагает Армандито. В конце концов Армандито достаточно убедительно доказывает, что он понимает текст (после первой неудачной попытки он все же отвечает на вопрос Кэти о том, чьи легкие похожи на легкие современных курильщиков), и это позволяет Кэти и Ларри переформулировать его последний ответ, придав ему более точный и связный вид. Путь, который проделывает по ходу этой беседы Армандито, является почти зеркальным отражением поведения Билли. Всем приходится немало потрудиться, чтобы добиться по-

нимания в связи с данным текстом, а не с тем великим множеством других контекстов, которые пытается привлечь к обсуждению Армандито.

Затем группа переходит к обсуждению условий, в которых жили эскимосы, и тут обнаруживается, что оба мальчика имеют очень отдаленное представление об этих условиях. К этому обсуждению мы вернемся несколько позже и при рассмотрении ответов на тестовые вопросы приведем соответствующую часть протокола наблюдений. А сейчас остановимся на второй части сценария, в которой обсуждалась основная мысль. Кэти пытается перейти к формулировке тестового вопроса.

(80) К.: Итак, основная мысль состоит в том, что Циммерман произвел вскрытие останков эскимосов и обнаружил у них трихинеллез и пропитанные сажей легкие. Счел ли он, что эскимосы сильно отличаются от современных людей, или он нашел их почти такими же?

(81) А.: Во многом такими же.

(82) К.: Что это значит? Они все выглядели одинаково? Чем они были похожи? Какие органы у них выглядели одинаково? (Нет ответа.) Ну, ладно. Как из этого сделать вопрос?

(83) Б.: Я не знаю.

(84) Л.: Как из этого можно было бы сделать вопрос? Вопрос для теста, ответ на который вам уже известен? Хороший вопрос, который можно использовать в тесте?

(85) А.: Как они нашли мумии. (Предложение для вопроса, но не вопрос.)

(86) К.: Давайте поставим вопрос к *этому* отрывку.

Мы опять видим, что Армандито реагирует на вопрос по тексту, привлекая внешнюю к прочитанному отрывку информацию (реплика 85). Кэти поправляет его, как она и Ларри делали это раньше. Теперь Кэти переходит к обобщающему предложению и пытается использовать его для того, чтобы отработать вопрос для тестового задания. Армандито встает и выходит из-за стола.

(87) К. (обращаясь к Билли): Подумай об этом.

(88) Б. (медленно читая ключевое предложение, написанное на ватмане): Циммер... — как его звали?

(89) К.: Циммерман.

(90) Б.: Циммерман произвел...

(91) К.: Вскрытие

(92) Б.: Да, вскрытие останков эскимосов и нашел... что?

(93) К.: Трихинеллез.

(94) Б.: Да, и он нашел что?.. И что он нашел?

(Армандито возвращается, он несет с собой лист бумаги, на котором что-то написано таким же шрифтом, как на том листе, с которым в данный момент работает группа.)

(95) К.: Циммерман произвел вскрытие останков эскимосов, и что он нашел? (Задавая этот вопрос вслух, она одновременно записывает его на листе бумаги на пюпитре.)

(Армандито читает вслух текст, который он принес с собой. Текст посвящен одному медицинскому открытию и представляет собой извлечение из отрывка, с которым группа работала на предыдущей неделе; Армандито взял его из ящика с материалами для учителей, за ним-то он и ходил.)

Билли, получив помощь от Кэти по поводу трудных слов (реплики 88—89, 90—91), составляет вопрос (92) для теста, Кэти же при этом ведет себя так, если бы он был по-прежнему «привязан к тексту», как это было раньше (40 и 54), и как если бы он снова просил о помощи, столкнувшись с трудным словом. В конце концов (94) Билли перестраивает свой вопрос, придавая ему более правильную форму. Кэти принимает его и записывает предложение Билли как вопрос для теста. После нескольких попыток Билли самостоятельно выполняет задание на составление «хорошего» вопроса (82, 84), несмотря на демонстративный отказ Армандито принять участие в работе.

Когда Армандито заканчивает читать вслух, он начинает разговаривать с Ларри. Мы здесь не приводим этого диалога, так как для его интерпретации потребовались длительные разъяснения. Ларри видит, что Армандито принес текст, который читался на прошлой неделе и по которому Армандито уже выполнил тестовое задание. Армандито начинает обсуждать с Ларри смысл этого текста, против чего последний возражает.

(96) Л.: Мы читали это раньше!

(97) А.: Я знаю. (Продолжает читать вслух.)

Кэти зачитывает вслух видоизмененный вопрос Билли. Армандито игнорирует ее и продолжает читать вслух свой отрывок.)

(98) Л. (обращаясь к Билли и ко всей группе): Очень хороший вопрос.

(99) К.: Очень жаль, что Армандито не слышал его.

(100) Л.: Армандито, как бы ты ответил на вопрос Билли?

Создается впечатление, что, когда Армандито уходит из-за стола, он прекращает участвовать в выполнении задания на понимание текста. Однако его последующее поведение показывает, что это не совсем так. Вместо того чтобы приступить к выполнению задания на понимание данного текста и включиться в работу всей группы, Армандито обращается к *предыдущему* тексту, работа над пониманием которого уже была проведена и по которому он уже сдал тест. Он остается в *рамках* выполнения этого задания весьма своеобразным образом, имитируя выполнение всех тех аспектов задания на понимание, которые ему доступны. Его «работа над пониманием» включает использование текста, деятельность с которым была успешно завершена; он воспроизводит не только какие-то общие формы заданной сценарием деятельности, но и те, которые были осуществлены при работе с конкретным текстом на предыдущем занятии.

Для других членов группы задание на понимание предстает как «составление хорошего вопроса по отрывку текста, который был прочитан и обсужден»; для Армандито задание на понимание представляется чем-то иным. Для него эта деятельность включает в себя необходимость посидеть, склонившись над текстом (Армандито отчетливо демонстрирует понимание этой необходимости даже в ситуации теста), и выдать устное сообще-

ние, зачитав его вслух. Когда он читает вслух, не относящиеся к делу контексты (85, 65, 48 и далее 44) не мешают ему. К сожалению, ему, по-видимому, неизвестно, что при этом чтение любого другого текста недопустимо. Его чтение не ориентировано на согласование процессов понимания слова и понимания мира. Он уже осмыслил множество различных аспектов действительности, представленной так или иначе в нашем тексте (Египет, внутренние органы человека, беременность); мы получили возможность убедиться в этом благодаря введенной нами структуре опосредствования. Поэтому, когда Армандито пытается выполнить задание на осмысление, он зачитывает вслух трудные места текста, например того, который был посвящен медицинской технологии.

Проблема состоит в том, что Армандито *неверно* опосредствует деятельность чтения, *его опосредствование фатальным образом оторвано от правильных форм осмысления, во многих случаях опосредствования просто нет*. Армандито умеет мастерски объединять разрозненные крупницы значений и смыслов, извлекая их из ситуации, которую он понимает не так, как взрослые, он лишь производит впечатление адекватного понимания.

Беседа и тест: ретроспективный взгляд на тестовое задание.

Тот факт, что мы располагаем подробным протоколом деятельности, осуществлявшейся в рамках методики «Чтение с вопросами», позволяет дать интересную иллюстрацию точки зрения Н. Стейн (N. Stein, 1983). По ее мнению, для интерпретации ответов на вопросы, выявляющие понимание прочитанного текста, необходимо иметь обширные данные о знаниях испытуемого. С этой точки зрения интерес представляет нелепый ответ Армандито, приведенный на с. 69 в качестве примера 3. Этот вопрос был составлен в другой группе и относился к тому отрывку текста, который Армандито и Билли до выполнения теста не читали. Армандито дает ответ, прямо противоположный ожидаемому. Без обращения к протоколу занятия его ответ выглядит нелепым. Однако этот ответ самым непосредственным образом связан с той частью диалога, которая была опущена³⁴. Этот фрагмент занятия представляет собой пример того, как характер участия Армандито в беседе может скрыть от взрослого его неадекватные интерпретации.

Кэти и Ларри обобщили дискуссию о легких и масляных лампах, при этом Кэти подчеркнула сходство между легкими древнего и современного человека, а Ларри привлек внимание к причинной связи между использованием ламп и состоянием легких у древних эскимосов. Армандито делает замечание, относящееся к обсуждаемой теме, и предлагает альтернативное объяснение.

³⁴ По времени этот диалог происходит между репликами 79 и 80.

(101) А.: Наверно, они курили в те времена.

(102) К.: Ну, не-ет. У них были эти масляные лампы, и они жили в землянках, у них все время горели масляные лампы, чтобы можно было видеть, а дыму некуда было выходить. Это, наверное, было ужасно.

(103) Л.: Они спали рядом с ними (с этими масляными лампами) и вообще жили постоянно с зажженными лампами.

(104) А.: Очень плохо. А разве они не могли выйти на улицу?

(105) Л.: Конечно, могли.

(106) К.: Там было 55,5 °С ниже нуля.

(107) Л.: Снаружи было холодно, внутри темно, а им хотелось, чтобы было светло.

(108) А.: Они могли выйти на улицу с фонариками.

(109) Л.: Их тогда еще ни было, старина.

(110) Б.: С факелом.

(111) К.: У них не было факелов.

(112) А.: Ну, они могли придумать, как сделать факел, но если на улице 55°, то из дому лучше не выходить.

(113) Л.: Ага, и нужно иметь такой источник света, который бы не вызвал пожара.

(114) А.: А фонарики.

(115) К.: В те времена еще не было батареек. (Кэти возвращает разговор к задаче построения вопроса. Далее шла реплика 80.)

Из этого диалога дети могут извлечь определенную информацию, связанную с отрывком, который они пока не читали на своем занятии, но должны были прочесть и ответить на вопросы по тексту. Ясно, что Армандито очень плохо понимает реальную ситуацию, в которой жили тогда люди, о которых он читает (и которых рисует).

Похоже, что он недостаточно хорошо представляет себе климатические условия, в которых жили эскимосы, или хотя бы то, что могло быть время, когда фонарики еще не существовали.

Однако Армандито вовлечен в процесс осмысления: он пользуется своими знаниями о мире и применяет их для интерпретации ситуации, в которой тогда жили люди. Армандито поступает как человек, который упорно пытается решить проблему, но при этом испытывает значительные трудности, связанные с необходимостью удержать и соединить все элементы. Билли же, напротив, мало показывает, о чем он думает. Заметим, однако, что он предлагает вполне уместную альтернативу фонарику. При всей общей путанице реплика Армандито (112) о том, что «если на улице 55°, то из дому лучше не выходить», относится к реплике 106, где Кэти упоминает о таком морозе.

Создается впечатление, будто Армандито правильно оценивает угрозу, связанную с пребыванием на 55-градусном морозе. Однако рассмотрим его ответ, что «температура была слишком высокой», на вопрос о том, каким образом погибла семья эскимосов. Отсутствие слов «ниже нуля» в реплике 112 любой взрослый понял бы как нечто само собой разумеющееся; для Армандито этот факт оказывается весьма значимым. Он родился и вырос в Южной Калифорнии и на собственном опыте знает, что 55° слишком высокая температура, чтобы чувствовать

себя комфортно, также хорошо он знает, что когда становится темно, то нужен фонарик.

Эти факты и та часть беседы, к которой они относятся, образуют сумму знаний, используемых Армандито при ответе на вопрос об основной мысли данного отрывка текста. Здесь вновь, вместо того чтобы использовать прошлые знания, адекватные контексту конкретного отрывка, Армандито замещает их теми, которые были получены в его собственном опыте и которые были признаны адекватными в предыдущей части беседы. Специфическая особенность данного случая состоит в том, что тест здесь выявляет рассогласование, которое имело место в предыдущей части беседы и которое прошло не замеченным взрослыми участниками. «Наполняя» собственным содержанием «недоговоренные» части беседы, как это нередко происходило при общении с Армандито, взрослые могли придать контексту беседы правдоподобную интерпретацию. В описанном эпизоде, где Кэти и Ларри при интерпретации стараются придерживаться текста, они сталкиваются не с одним из тех случаев, когда Армандито смешивает различные контексты, а с ситуацией, когда контекст устной беседы случайно предоставляет в распоряжение Армандито информацию, полагаясь на которую он не согласует свою деятельность со смыслом нового отрывка.

Выводы. Запись этой небольшой части занятия позволяет нам охарактеризовать различия между Армандито и Билли, которые не выявляются с помощью более стандартизованных и менее специфичных для чтения показателей. Представленные здесь данные убедительно раскрывают возможности модельной системы А. Р. Лурия. Организуется искусственная деятельность, в которую дети включаются добровольно, т. е. произвольно. Особенности «скрытых процессов» у детей (в нашем случае — их представления о процессе чтения) описываются на основе данных о характере нарушения согласованной работы участников в рамках методики «Чтение с вопросами». До тех пор пока высказывания детей предполагают существование общей для всех участников деятельности, последняя имеет произвольный характер. Степень согласованности, а также причины рассогласования этой деятельности выступают в качестве основания для построения дифференциального диагноза.

Согласно мнению учителей и данным, полученным с помощью стандартизованных методик, Билли испытывает трудности с чтением. Но его трудности отличаются от тех, которые испытывает Армандито. Характер согласованности в системе совместной деятельности Билли, Кэти и Ларри при работе над текстом качественно отличается от того, который имеет место у Армандито. Включение Билли в диалог обнаруживает, что он использует текст для опосредствования материала урока по чтению. Хотя

в особо сложных ситуациях Билли забывает значения некоторых слов, в процессе обучения у него формируются представления, основанные на языковом материале текста. Армандито включается в диалог, направленный на понимание некоторого конкретного текста, только при наличии значительной помощи со стороны экспериментатора, причем помощи типа описанной в работе Г. Хатано (G. Hatano, 1982). В нашей работе такого рода помощь обеспечивалась Кэти и Ларри.

Несмотря на имеющиеся у него явные трудности, оценки выполнения тестовых заданий Армандито во время обучающих занятий были выше, чем у Билли. Объяснением столь очевидного несоответствия может служить то преимущество, которое Армандито получает в диалоге (например, реплики 101—115), даже если оно превращается в недостаток при ответе на тестовый вопрос. Возможно, в других ситуациях, как, например, в репликах 67—79, Кэти и Ларри были более настойчивы при выявлении тех конкретных деталей и фактов, которые проходили мимо внимания Армандито, разъясняя смысл ключевых выражений типа «ниже нуля». Возможно, в других беседах они поступали так, как в том случае, когда Армандито начал рассказывать о внутренних органах, мумиях или о беременности, где они добились успеха, запрещая ему смешивать различные контексты и одновременно расширяя запас его знаний. Такой подход не позволяет смешивать Южную Калифорнию и Аляску.

Возможно, однако, что более высокие оценки Армандито обусловлены не большим по сравнению с Билли числом случаев успешного участия в устных беседах, а его настойчивостью в решении задач, его способностью работать в рамках обучающей дискуссии, где каждый, дополняя другого, ведет себя так, как если бы все участники дискуссии располагали общим для них знанием. Армандито своей репликой 112 демонстрирует высокую степень «включенности» в такого рода поведение, он очень чутко откликается на слова Кэти (111), Билли (110) и Ларри (107) и явно сочувствует тяжелой судьбе эскимосов, о которых рассказывается в тексте. Его способность опосредствовать свое взаимодействие с окружающим миром с помощью языка не вызывает сомнения; правда, мир, в котором действует Армандито, весьма ограничен. Как бы мы ни обозначили эту ограниченность — контекстной или функциональной, — она, по видимому, означает отсутствие у мальчика средств, необходимых для такого разграничения мира, которое облегчало бы интерпретацию конкретного отрывка печатного текста.

Итак, если Билли пользуется не совсем законным приемом, извлекая подсказки из самих вопросов, и это позволяет ему работать с текстом фактически без понимания его смысла и без соотнесения с собственным представлением о мире, то поведение Армандито является почти зеркальным отражением такого

способа работы с текстом. Он извлекает подсказки из знакомого ему мира без всякой связи с текстом или с целями, обусловившими необходимость его прочтения. В тексте что-то говорится о легких? Немедленно идут в дело полученные на сегодняшнем уроке в школе сведения о легких, почках и т. п. В тексте сообщается, что нечто произошло с женщинами и детьми, Армандито заводит разговор о беременности. Ситуация связана каким-то образом с чтением? Возникает тот рассказ, который класс читал на прошлой неделе. Армандито постоянно пытается провести беседу в русле обсуждения прошлых текстов, с которым он в свое время успешно справился. Трудности Армандито связаны не столько со стремлением применять запас своих знаний для переработки содержащейся в тексте информации, сколько с отсутствием навыка достаточно хорошо дифференцировать различные контексты и соотносить их элементы в процессе чтения; это особенно отчетливо проявляется в тех случаях, когда представления Армандито о том, что читается, резко расходятся с представлениями людей, читающих вместе с ним.

РАЗДЕЛ 6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мы начали с рассмотрения ряда парадоксов, возникающих в когнитивно-психологических исследованиях, связанных с попытками выделить основания для интеграции сложных психических процессов. Мы сосредоточили свое внимание на одной теоретически и практически важной области: диагностике и коррекции дефекта у детей, испытывающих выраженные трудности при *обучении чтению*. Наш обзор проделанных в этой области исследований можно расценивать как критику современной научной теории и педагогической практики. Несостоятельность принятых теоретических подходов, с нашей точки зрения, обусловлена следующим фактом: характеристика того, что испытываемые не могут сделать, не дает достаточных оснований для выводов о том, что они *могут* сделать; таким образом, особенности протекания их когнитивных процессов невозможно описать с помощью критериев, используемых в экспериментальной когнитивной психологии. Что касается педагогической практики, то нас интересовало, почему методы коррекции систематически вызывают у детей нежелание заниматься тем самым делом, которому педагоги так хотят их обучить.

Вопреки сложившемуся положению дел мы даем рекомендации троякого рода.

1. При характеристике познавательных процессов (в особенности процессов, связанных с чтением) следует выделять более специфичные для данной области показатели.

2. Необходимо исходить из того, что чтение является процессом, который не может изучаться и которому нельзя обучать непосредственно, т. е. изуче-

ние чтения и обучение ему необходимо вести через переопосредствование данной деятельности в модельной системе.

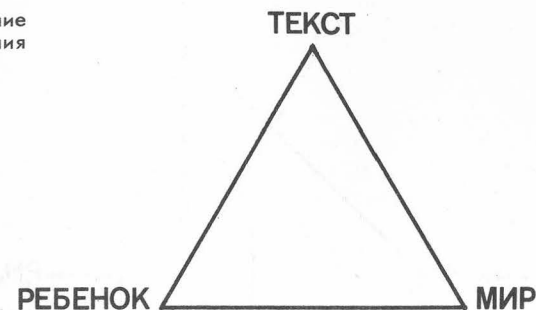
3. Важно переопосредствовать эту деятельность в рамках модельной системы (сочетая таким образом диагностику и коррекцию).

Мы подробно разобрали одну из систем научного исследования, разработанную для преодоления сложившегося положения дел. Принимая во внимание трудности, связанные с использованием не совсем обычной методологии, предполагающей большой объем работы как по ее реализации, так и по анализу результатов, мы довольно подробно описали технику применения модельной системы, сочетающей диагностику и коррекцию. К настоящему времени мы располагаем довольно обширными данными по использованию еще одной такой системы и несколько меньшим количеством данных по двум другим аналогичным системам³⁵. (Поскольку описанию одной из этих систем здесь уже уделено достаточно внимания, мы отсылаем читателя для знакомства с другими к: Laboratory..., 1982a.) Теперь нам хотелось бы обратиться к выводам, которые вытекают из наблюдений за работой описанной здесь системы. Обсуждение полученных нами данных будет вестись по двум направлениям: значение этих данных для характеристики усвоения навыков чтения как одного из процессов онтогенетического развития и их значение для пересмотра связей между переопосредствованием, диагностикой и коррекцией.

Что же такое чтение? Начнем с приводившегося выше определения чтения как понимания окружающего мира с помощью печатного текста, но на этот раз представим его в виде схемы (рис. 1). Эта схема весьма обобщенное представление идеи о том, что чтение в самом широком смысле может и, по-видимому, должно осуществляться двумя путями: прямым и косвенным. Читатель сквозь текст должен уметь «видеть» мир, но, чтобы это произошло, должны существовать более непосредственные способы освоения им мира, тематика текста должна сразу же улавливаться. Независимо от того, как читающий относится к

³⁵ К настоящему моменту уже завершена отработка второй модельной системы, получившей название «Ты и нечто написанное». Эта система позволяет проанализировать трудности, с которыми дети сталкиваются при работе с определенными структурами письменной речи (например, анафорическое словоупотребление), и учитывает конкретные типы усвоенного ребенком знания (например, прагматический и лексический). Этот анализ основан на результатах индивидуального обследования, проводившегося после обучения в рамках описанной модельной системы. Менее обширные данные получены по третьей и четвертой модельным системам чтения, которые мы также использовали в работе с нашими испытуемыми. Л. Молл и Э. Диаз проанализировали модельную систему чтения текста на английском языке для билингвов, а в работе Б. Э. Вауна (B. E. Vaughn, 1984) описана модельная система с использованием микрокомпьютеров.

Рис. 1. Статичное представление прямого и косвенного освоения мира.



опосредствованному текстом взаимодействию с миром — принимает его, отрицает или занимает выжидательную позицию, — без более непосредственного взаимодействия с этим миром ему не обойтись.

Хотя теория «двух путей чтения» достаточно известна специалистам (W. K. Estes, 1979), нам бы хотелось предложить несколько иную, отличающуюся от традиционной точку зрения на эти пути и на характер их взаимосвязей в рамках единой системы. В традиционных исследованиях процессов чтения эти два пути можно обозначить как «прямое восприятие слова» и «косвенное восприятие слова через его фонетический код (или орфографическое написание)». В этих исследованиях (например, приобретенной дислексии у взрослых) исходным было представление о том, что слова текста автоматически и непосредственно интерпретируются в соответствии с тематикой текста. В таком случае все внимание исследователя должно сосредоточиться на определении типа связи читателя с текстом как прямого или косвенного. В нашем представлении этот процесс является лишь *одним звеном «одного пути»* (а именно звеном «ребенок—текст», см. рис. 1). Поскольку мы имеем дело с начинающими читателями, у которых, как известно, еще нет хорошо сформированного механизма опосредствования печатного материала, мы не можем строить каких-либо предположений относительно автоматической и непосредственной или опосредствованной интерпретации текста, даже если восприятие слова идет только по одному из этих путей³⁶.

Эти два пути обычно рассматриваются как альтернативные в рамках одной системы. Тут, в исследовании восприятия слова,

³⁶ Выражение «выпалить слово», по-видимому, означает, что слово воспринимается непосредственно, без опосредствования текстом. Мы думаем, что существует и «выпаливание предположения (и даже отрывка текста)», а также письменный вариант этого явления, встречающийся при ответах на задание тестов на понимание. Когда «выпаливание» происходит в ответ на устный или письменный вопрос, то в его основе лежит то, что обычно называется «копированием образца».

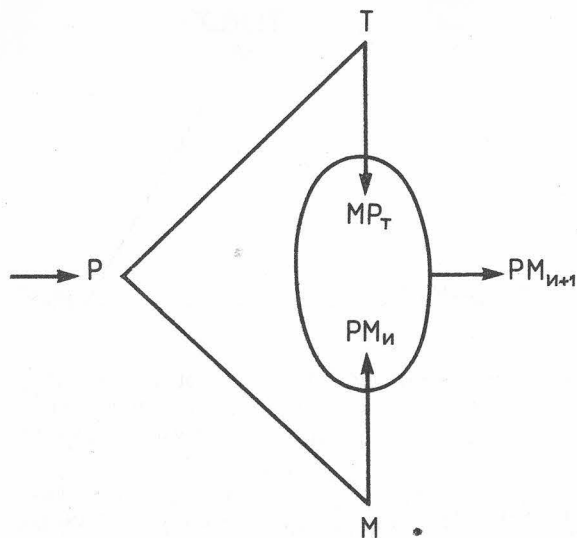


Рис. 2. Координация прямого и косвенного путей освоения мира. Обозначения: М — мир; Р — ребенок; Т — текст; MP_T — восприятие ребенком мира, заданного текстом; PM_i — исходное восприятие мира; PM_{i+1} — итоговое восприятие мира ребенком.

представляется целесообразным предположить, что читающий может воспользоваться *либо* тем, *либо* другим путем³⁷. Однако чтение, понимаемое в указанном выше смысле, предполагает *координацию* двух путей на более высоком уровне анализа.

Правильный треугольник на рис. 1 — это вневременная идеализация, означающая, что завершение акта чтения приводит к формированию «как бы одинаковых» отношений между мирами. Когда некто читает, координация двух путей освоения мира может потребовать изменения представлений о мире, воспринятом тем или другим путем. Более точно динамика этого процесса показана на рис. 2. На этом рисунке выявлены фундаментальные аспекты процесса чтения:

- 1) нетождественность миров, осваиваемых двумя путями (MP_T — опосредствованный путь и PM_i — прямой путь);
- 2) необходимость в координации этих путей (MP_T не совпадает с PM_i);
- 3) возникновение нового восприятия мира (PM_{i+1}).

Такое несколько громоздкое описание составляет ядро проблемы оценки понимания текста. Как отмечает Н. Стейн (N. Stein, 1983), для адекватной оценки понимания необходимо учитывать исходный показатель звена «ребенок—мир» PM_i и итоговый показатель этого звена PM_{i+1} . В этом случае уровень понимания текста можно измерять как разницу значений этих двух показателей.

³⁷ В некоторых случаях выбор пути может задаваться извне (например, когда исключения из грамматических правил обуславливают выбор более прямого пути восприятия слова).

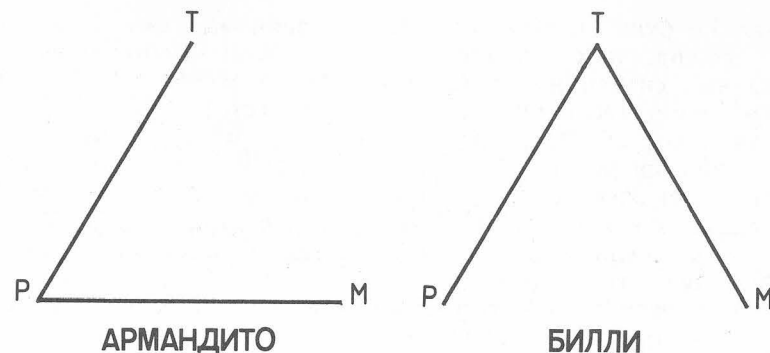


Рис. 3. Диагностика особенностей процесса чтения у Армандито и Билли.

Диагностика двух случаев. Используя предложенный здесь подход, можно получить интересное описание двух систем, на которых, по-видимому, строится процесс чтения у Армандито и Билли. В случае Армандито прослеживаются только два звена из трех, входящих в базовую систему опосредствования, используемую при целостном акте чтения (рис. 3). Этот мальчик ориентируется на текст и устно его воспроизводит (P—T), он также может интерпретировать, не связывая с текстом, заданный текстом мир (P—M). У него отсутствует связь текста и мира (T—M), которая, как предполагается, играет не последнюю роль в процессе понимания.

Трудности Билли иного рода. Мы многократно наблюдали у него то, что называют «копированием образца». В рамках принятой системы это означает представленность у этого мальчика двух звеньев P—T и T—M (косвенный путь) при отсутствии самостоятельной оценки информации о мире, заданном текстом: на схеме (рис. 3) на это указывает отсутствие линии P—M. Иными словами, Билли заморожен печатным словом и «не думает» о его смысле.

Таким образом, о понимании прочитанного свидетельствует новое представление о мире, возникающее в результате координации двух миров (рис. 2). Но такое понимание, как это следует из схем на рис. 3, для обоих мальчиков невозможно. У каждого из них существует лишь один мир, и они не могут ни идентифицировать миры, ни согласовывать их элементы, ни обновлять свое представление о мире в связи с прочитанным текстом.

Логически допустимо существование трех типов случаев с одним звеном связи. Такого рода случаи можно наблюдать в ситуациях освоения чтения очень маленькими детьми.

Звено «ребенок — текст». В качестве примеров случаев этого типа можно указать на игру ребенка с разрезной азбукой на

узнавание букв, называние ребенком знакомых ему букв в самых неожиданных ситуациях (см.: Т. Wolf, 1976)³⁸. Во всех описанных ситуациях связь между смыслом текста и окружающим миром (если она вообще имеет место) играет второстепенную роль. Э. Феррейро (E. Ferreiro, 1978) описывает случаи ориентировки на текст, исключаяющей его осмысление, у очень маленьких детей, которые могли различать читаемые и не поддающиеся прочтению типографские страницы, хотя сами читать не умели и никто им не читал этих страниц раньше. Неумеющие читать дети также знают, что буквы должны каким-то образом различаться между собой и что слова отделяются друг от друга пробелами.

Звено «ребенок — мир». К случаям этого типа можно отнести игру детей в чтение, когда те прослеживают строку глазами и пальцем, как если бы и в самом деле читали, но при этом смысл текста не опосредствуется самим текстом. Э. Б. Андерсон и С. Дж. Стоукс (A. B. Anderson, S. J. Stokes, 1984) описывают случаи «чтения» детьми списков покупок, где детские каракули либо в целом соответствовали графике подобного рода текстов, но не графике правильного написания букв, либо это написание напоминало ребус (сравни характеристику онтогенеза чтения и написания записок для памяти у А. Р. Лурия (A. R. Luria, 1978)). Смысл и значение «прочитываемого» детьми в этих случаях связаны с предшествующим опытом хождения в магазин и составления списков покупок, но никак не с читаемым текстом.

Другим примером подобного поведения является случай, когда дети «читают» любимую книжку или книжки наизусть: в нужных местах они переворачивают страницы, правильно воспроизводя историю (иногда дословно), но при этом известно, что они не могут прочесть ни одного слова. Здесь опять-таки значение опосредствуется предшествующим опытом, на этот раз — опытом чтения того самого текста, который ребенок «читает наизусть». М. Г. Доули (M. G. Dowley, 1979) описывает случаи очень тонких взаимоотношений между детьми и взрослыми, позволяющих детям сформировать системы значений весьма сложных текстов. В этих случаях связь представлена единственным звеном — «ребенок — мир», однако именно прошлый опыт, основанный на отношении к любимым рассказам *как к текстам*, и образует существенную часть этой связи.

Звено «текст — мир». Случай, когда взрослый читает ребенку перед сном (дома — родители, в детском саду — няня или воспитательница), представляющий собой пример третьего типа деятельности с единственным звеном связи. В этой ситуации не предпринимается попыток включить ребенка во взаимодействие с текстом

³⁸ Дочь одного из авторов этой книги, ее звали Хочита, как-то, когда вся семья ехала на машине в Новую Англию, озадачила своих спутников, утверждая, что она только что видела букву «X». Вся семья тщетно пыталась найти дорожный знак, обозначающий перекресток, пока наконец девочка не показала им на две перекрещивающиеся ветви деревьев, образующие какое-то подобие «X».

(т. е. отсутствует звено P—T) либо с миром, который этот текст актуализирует (т. е. отсутствует звено P—M). По сути эти случаи представляют собой *упражнение на расслабление!*

П. Андерсон в своей неопубликованной работе описывает ситуации, когда дети, присутствуя при чтении других, видят, как кто-то устанавливает связь между текстом и миром. Например, мать, собираясь делать покупки для праздничного стола, сначала смотрит рецепты в поваренной книге, а затем составляет список своих покупок. В обществе грамотных взрослых ребенок очень часто сталкивается с подобными ситуациями.

Применение приведенной схемы в экспериментальных исследованиях. Наша треугольная схема допускает семь типов случаев деятельности, связанной с овладением грамотой. При изучении нарушений чтения можно рассматривать данные типы случаев как зависимые переменные. Такая стратегия позволила бы описать популяцию лиц с нарушениями чтения, одновременно установив количественные соотношения между тем или иным случаем и будущими трудностями при обучении в начальной школе. По данным такого исследования можно было бы строить прогноз и осуществлять отбор учащихся; можно было бы также давать педагогические рекомендации по восполнению возможных пробелов в предшествующем опыте ребенка и заниматься с детьми по соответствующим программам³⁹.

Но пока мы откажемся от такой стратегии, поскольку она неизбежно приведет к тем основным парадоксам, которых мы старались избежать. Мы уже знаем, что при всех своих индивидуальных различиях биологического и социального характера Билли и Армандито одинаково плохо успевают по чтению в обычной школе. Мы привели пример нашей методики переопосредствования, позволившей выявить, чем же чтение этих детей отличается от нормативного; теперь наша цель — в установлении пути, по которому следует работать каждому из них. Мы знаем, что оба случая представляют собой отклонения от нормативного чтения, вопрос в том, как, несмотря на это, направить их на путь, ведущий к эффективному овладению чтением.

Прежде чем разбираться в процессе формирования эффективных навыков чтения, необходимо разобраться в чтении как процессе, изменяющем индивида. Каждый акт чтения, уроки чтения и формирование эффективных навыков чтения — все это процессы, развивающиеся во времени; именно по этой при-

³⁹ Упражнения по чтению (см.: M. Glay, 1979), позволяющие учителю использовать различные стратегии обучения, построены на основании эмпирических данных, связывающих опыт дошкольного периода и ранних этапов школьного обучения с более поздними показателями успеваемости по чтению. В этих показателях по большей части отражается степень сформированности конкретных умений и форм деятельности, которыми дети предположительно должны обладать, если они ранее приобрели достаточный опыт в ситуациях, предполагаемых нашими частичными схемами. Хотя наши умозрительные схемы с гипотетическими 7 типами особенностей чтения весьма пригодились бы учителю в его работе, но это пока выходит за рамки проведенного исследования.

чине мы ввели в треугольную схему на рис. 1 вектор времени, перейдя таким образом к рис. 2, и по той же причине мы ниже приводим более формализованное описание данной схемы.

Предварительные разъяснения. Когда мы включили Билли и Армандито в процесс переопосредствования чтения в рамках модельной системы «Чтение с вопросами», то характерные для них формы поведения, описываемые неполными схемами, натолкнули нас на поиск адекватных средств коррекции. Каким образом необходимо перестроить сложившиеся у мальчиков системы, чтобы все элементы треугольника образовали целостный акт чтения? Ответ на этот центральный вопрос составляет часть нашего более общего взгляда на формирование навыков чтения, взгляда, сформировавшегося при проведении настоящего исследования.

Формирование навыков чтения. Используя представленную на рис. 2 схему в качестве основания, можно, проведя сравнительный анализ различных подходов к процессу усвоения навыков чтения, начать разработку различных методик коррекции трудностей чтения. В частности, мы обсудим подходы, представленные в работах Дж. Чолл (J. S. Chall, 1979), а также К. С. и Я. М. Гудманов (K. S. Goodman, Y. M. Goodman, 1979). Хотя эти подходы существенно различаются, но их авторы специально исследовали процесс усвоения навыков «чтения с пониманием».

В двух моментах наши взгляды совпадают с теми, что развиваются в работах Чолл и Гудманов: в понимании начального и конечного состояний. Мы также исходим из того, что дети начинают обучаться чтению, имея некоторую сформированную способность опосредствовать свое взаимодействие с окружающим миром с помощью языка и накопленных ранее знаний. В конце этого пути, когда навыки чтения достаточно освоены, непосредственное понимание окружающего мира и понимание, опосредствованное печатным текстом, упорядочиваются в единой системе деятельности, в рамках которой информация, извлекаемая из текста, и информация, полученная ранее, вносят вклад в организацию целостной познавательной деятельности. Определение акта чтения на конечном этапе упроченного навыка чтения (см. рис. 2) можно представить следующим образом:

1. Акт эффективного чтения.

$$PT + TM_{и} + PM_{и} \rightarrow PM_{и+1}$$

где PT — звено «ребенок — текст»; TM — звено «текст — мир»; PM — звено «ребенок — мир»; и — исходное восприятие; и+1 — не то же самое, что и; и+1 — итоговое восприятие; → — «ведет к возникновению».

Такая запись, придавая треугольной схеме форму, удобную для сравнения нашего подхода с другими, позволяет нам ввести временной параметр, имеющий решающее значение и выяв-

ляющий динамический аспект любого акта чтения: упорядочивание непосредственного (PM) и опосредствованного (PT+TM) восприятия мира приводит читающего к изменению картины мира (PM_{и+1}).

Модель Чолл. Дж. Чолл (J. S. Chall, 1979) выдвигает сложный подход к пониманию процесса усвоения навыков чтения, в основе которого лежит характеристика перестроек, описанных в теории онтогенетического развития. Применительно к вопросам, рассматриваемым в настоящей работе, этот подход может быть представлен следующим образом.

2. Последовательные этапы овладения чтением (по Чолл).

Стадия 1: P + T + VT → PT.

Стадия 2: PM_и + PT + TM_и → PM_и.

Стадия 3: PM_и + PT + TM_и → PM_{и+1},

обозначения те же, что и раньше, В — взрослый (учитель).

Стадия 1. При обучении, ориентированном преимущественно на кодовые соответствия, звено «ребенок—текст» (PT) возникает при освоении ребенком алфавита. Десятилетия «великих дебатов» относительно эффективности обучения, ориентированного главным образом на кодовые соответствия, породили множество исследований, результаты которых были весьма противоречивы. Исследования Чолл (J. S. Chall, 1967, 1979) показали, что эти противоречия можно разрешить с помощью специальной оценки результатов исследования: эффективность обучения, ориентированного на изучение кодовых соответствий, определяется ответом на вопрос о том, находится ли ребенок на стадии 1 или на одной из последующих. Если установлено, что звено PT, возникающее в рамках стадии 1, сформировано, необходимо использовать другие учебные материалы и другие методы обучения, чтобы завершить формирование перестроенной (а значит, более развитой) системы чтения у ребенка.

Стадия 2. Согласно гипотезе Чолл, автоматизация процесса декодирования (PT) облегчается, если дети читают тексты, понимание которых не требует значительных усилий. Вот почему на стадии 2 дети читают знакомые им тексты. Наш способ представления чтения позволяет выявить еще одну особенность стадии 2. Тожество конечных результатов, порождаемых звеньями «текст—мир» и «ребенок—мир», обеспечивает возможность реализации связи «текст—мир» (TM_и). Как видно из обозначений, информация, порождаемая звеном «текст—мир» (TM_и), не содержит ничего нового по сравнению с информацией, порождаемой звеном «ребенок — мир» (PM_и). Согласование этих двух путей восприятия мира достигается за счет их отождествления! Стадию 2 можно описать как процесс опознания мира: текст сообщает о мире то же, что читающий знает. Принимая факт их сходства, ребенок понимает текст, однако, поскольку здесь нет расширения (PM_{и+1}), эта стадия не может завершать овладение навыком чтения.

Стадия 3. На этой стадии дети читают менее знакомые для них тексты, или, как говорит Чолл, тексты, требующие особого внимания. В нашей терминологии это означает, что M_n (мир, знакомый ребенку) и M_{n+1} (мир, незнакомый ему) предъявляются одновременно. На этой стадии звено «ребенок—мир» (PM_{n+1}) преобразуется. В отличие от стадии 2, на которой звено ТМ формируется вследствие отождествления информации, механизм возникновения звена PM_{n+1} на стадии 3 выявить значительно труднее. Условия, при которых происходит это событие, т. е. появление звена PM_{n+1} , ясны: это нетождественность информационных, задаваемых звеньями ТМ и РМ. Ребенок должен как-то приспособиться, столкнувшись с тем, что M_n в звене ТМ не совпадает с его M_n ⁴⁰. Однако механизм этого приспособления не вполне ясен. Чолл отмечает, что успешное прохождение стадии 2 (автоматизация процесса декодирования письменной речи) высвобождает для читающего дополнительные психические ресурсы, которые могут использоваться при понимании менее знакомых миров, задаваемых текстом; трудно, однако, установить, каким образом эти высвободившиеся ресурсы перераспределяются на стадии 3⁴¹. Чолл говорит, что путь к нормативному эффективному чтению требует от детей мужества и отваги при переходе от одной стадии к другой.

Билли и Армандито. Если описывать поведение Билли и Армандито в рамках модели Чолл, то мы вынуждены будем констатировать, что они при освоении навыков чтения проявляли не столько мужество, сколько фрустрацию, а отважной была их учительница. Короче говоря, на стадии 2 у этих мальчиков, очевидно, не произошло опознания мира и при чтении они не отождествляют информации, полученной разными путями. В результате у них не возникает на этой стадии мотива читать, а характер трудностей, которые дети испытывают при чтении, не может быть выявлен учителем из-за особенностей текстов, используемых при обучении чтению на стадии 2.

Несмотря на сходство внешних признаков, источники трудностей у каждого ребенка различны. В случае с Билли его «привязанность» к тексту исключает звено PM_n . А характерные для Армандито особенности осмысления материала никак не связаны со звеном ТМ. Различия между двумя мальчиками на стадии 2 могут быть представлены следующим образом.

⁴⁰ В терминах Ж. Пиаже стадии 2 и 3 можно рассматривать соответственно как периоды ассимиляции и аккомодации, здесь прослеживается связь между моделью усвоения навыков чтения Дж. Чолл и представлениями Ж. Пиаже об онтогенетическом развитии.

⁴¹ Дж. Чолл описывает еще несколько стадий по пониманию текстов возрастающей сложности. Она при этом считает, что независимо от особенностей механизма понимания незнакомого текста само понимание определяется сложностью рассмотрения проблемы, представленной в данном тексте.

3. Особенности нарушения чтения на стадии 2.

Билли: $PT + TM \rightarrow TM$.

Армандито: $PM_n + PM \rightarrow PM_n$.

Вспомним, что в концепции Чолл стадия 2 характеризуется отождествлением информации звеньев «мир — текст» и «мир — ребенок». Из этого следует, что никакая оценка результатов акта чтения не помогает определить характер трудностей, испытываемых Билли и Армандито, именно потому, что их трудности выявляются только в случае чтения незнакомого текста.

Тесты для оценки владения навыком чтения на стадии 2 не имеют диагностической ценности ни для детей, ни для учителя. Эти мальчики могут правильно ответить на вопросы о смысле текста, заданные учителем, предложенные в учебнике или в сборнике упражнений, и сделают это так же, как и дети без трудностей в чтении на стадии 2. Однако причины появления правильных ответов во всех случаях различны. В норме правильный ответ на стадии 2 определяется отождествлением информации, у Билли — опосредствованием текста, а у Армандито — опосредствованием предшествующего опыта. Все три типа ответов могут выглядеть одинаково вследствие тождества информации, заданной звеньями ТМ и РМ. Тем не менее при повседневной работе с детьми учителю становится ясно, что оба мальчика испытывают трудности, что они не улавливают связей между миром, который они знают, и миром, задаваемым текстом, и не делают того, что делают другие дети.

Независимо от того, вернется ли учитель в работе с этими мальчиками на стадию 1 или перейдет к следующей стадии, эффективное чтение вряд ли достижимо для детей с описанными нарушениями чтения. Работа на стадии 1 не поможет: дети испытывают трудности не с установлением кодовых соответствий, а с автоматизацией этого процесса. С другой стороны, стадии 2 и 3 для этих детей психологически неразличимы. Особенности их процессов чтения делают для них недоступным тот факт, что информация, задаваемая звеньями ТМ_n и РМ_n не совпадает, координация этих информационных не может возникнуть, а значит, не возникнет опосредствованное чтением представление PM_{n+1} .

У Билли в акте чтения отсутствует звено PM_n . У него нет непосредственной связи с миром, актуализируемым текстом; ни у учителя, ни у Билли нет оснований для различения знакомых и менее знакомых текстов, однако именно менее знакомые тексты и есть то, что отличает чтение на стадии 3 от чтения на стадии 2. У Армандито обнаруживается «провал» звена ТМ; он тоже не осознает разницы в информации о мире, задаваемой различными звеньями, а значит, также не образуется PM_{n+1} . Характерные для каждого из них особенности чтения необходимо как-то переопосредствовать, однако педагогиче-

ские мероприятия, возможные в рамках концепции Чолл, очевидно, не помогут Билли и Армандито, хотя могут сработать в каких-то других случаях.

Модель Гудманов. Последовательно сменяющие друг друга стадии в модели Чолл можно обозначить как стадия изучения кодовых соответствий, стадия автоматизации использования кодовых соответствий и стадия возникновения понимания текста. Каждая из этих стадий характеризуется специфичным видом активности ребенка и использованием учебного материала, обеспечивающего успешный переход от одной стадии к другой. В подходе Гудманов (K. S. Goodman, Y. M. Goodman, 1979) к процессу овладения детьми грамотой основное внимание обращается на те изменения в функциональной системе чтения, которые не связаны с появлением в ней новых звеньев или перестройкой уже имеющихся. Они рассматривают его как процесс количественных изменений: чтение на всех этапах развития представляет собой один и тот же вид деятельности, однако для маленьких детей набор взаимодействий с миром, включая и понимание печатного текста, меньше по своему количественному составу, а также менее приспособлен к выполняемым печатным текстом функциям. Состояния, описываемые моделью Гудманов, можно представить следующим образом.

4. Стадии овладения чтением по Гудманам.

Стадия 1: $\Phi_1 [PM_n + (PT) + (PM) \rightarrow PM_{n+1}]$.

Стадия 2... n: $\Phi_2... \Phi_n [PM_n + (PT) + (TM) \rightarrow PM_{n+1}]$.

Конечная стадия: $\Phi [PM_n + PT + TM_n \rightarrow PM_{n+1}]$,

обозначения те же, что и прежде; [] — элементы, заключенные в скобки, опосредствуются Φ ; Φ — функция (и); () — факультативно появляющийся элемент; \wedge — приспособление.

В отличие от модели Чолл в модели Гудманов изменение восприятия мира под воздействием текста (PM_{n+1}) происходит на самых ранних этапах усвоения навыков чтения. Однако эти изменения не определяются новизной содержащейся в тексте информации (TM_n). В модели Гудманов фактор новизны информации вообще не играет никакой особой роли, за исключением возможности использовать его в качестве одного из показателей эффективности овладения навыками чтения. Различия между начальными и последующими состояниями процесса усвоения навыков чтения определяются набором тех функций, которые опосредствуются чтением. Понятие функции в этой модели основано на представлениях М. Холлидея (M. A. Halliday, 1975) о развитии языка в онтогенезе. Например, инструментальная функция часто кодируется словами «Я хочу...», и рекламные тексты могут быть приравнены в этом отношении к упражнениям на овладение грамотой; а регуляторная функция «Делай, как я велю»

может быть приравнена к дорожному знаку «Стоп»⁴².

В рамках модели Гудманов письменная речь играет роль универсального инструмента культуры. Они доказывают, что в грамотном обществе реализация функций часто включает в себя их выражение с помощью печатного текста. Находящийся на стадии I ребенок выражает себя через меньшее число функций, чем это делается на последующих стадиях. Ребенок может либо обращать, либо не обращать внимания на ту часть своего окружения, которая представлена в виде печатных текстов (PT); а значение и смысл конкретного текста (TM) не существенны для реализации им определенной функции. По мере расширения набора функций роль текста в их дифференциации становится все более значимой. Необходимость осуществления все большего числа функций постепенно подводит ребенка к необходимости более тонко дифференцировать знаки и символы печатного текста (PT) и обращать специальное внимание на информацию о мире, которая задается текстом (TM).

Формирование навыков чтения не связано ни с перестройкой системы восприятия мира, ни с возникновением специальных для этой деятельности структур; расширяется инструментарий взаимодействия с людьми, в грамотном обществе это расширение происходит за счет обогащения опыта и более тонкой дифференциации этого опыта. В конечном итоге чтение ребенком незнакомого ему текста, включая его в звено «ребенок—мир», может быть связано с реализацией целого ряда функций, а не только с функцией управления или отождествления или какой-либо другой постоянной функцией (стадия 3).

Билли и Армандито. В терминологии К. С. и Я. М. Гудманов нарушения чтения у Билли можно рассматривать как случай ятрогении, т. е. как нарушение, вызванное неправильным истолкованием того, чему его учили. Согласно модели Гудманов, целостный акт чтения формируется у всякого, кто осваивает чтение, но на ранних этапах он менее дифференцирован. Особенности чтения Билли, у которого на пятом году обучения отсутствует звено PM, позволяют предположить, что естественный процесс усвоения навыков чтения подвергся каким-то негативным воздействиям на предшествующих этапах. У Билли сформировалось звено PT, однако другие звенья системы чтения пострадали. Для Билли функцией акта чтения стала подчиненность тексту, а не согласование имеющейся у него информации с той, которая содержится в тексте; чтение для него почти не имеет отношения к остальному миру, в том числе и к осуществ-

⁴² Наше понимание слова «функция» так же, как понятие «функциональная система» А. Р. Лурия, отличается от использования этого слова К. С. и Я. М. Гудманами.

лению функций. Возможно, что причиной ятрогенного нарушения чтения у Билли оказались учебные программы, предусматривавшие использование на уроках чтения материалов, не имеющих функциональной значимости для Билли. Этот вывод вполне соответствует концепции Гудманов, считающих, что обучать надо пониманию смысла текста, а не расшифровке кодовых соответствий. Злоупотребление изучением кодовых соответствий приводит к тому, что программа, обеспечивающая формирование звена РТ, оказывается оторванной от функциональной стороны деятельности ребенка. Случай Билли для Гудманов пример того, как можно застрять на поиске кодовых соответствий, и здесь еще предстоит овладеть способами осмысления текста.

Армандито — это совсем иной случай. Для него звено «текст — мир» никогда не связывалось с предшествующим опытом, а потому оно было необязательным. Исходя из модели Гудманов, можно предположить, что трудности чтения Армандито определяются либо чрезмерным разрастанием функционально разнообразного опыта, либо трудностями в дифференциации этого опыта. Армандито, по-видимому, набирался жизненного опыта и овладевал достаточно дифференцированным и обширным спектром функций везде, но только не при самостоятельной и непосредственной работе с текстом. Диагноз, таким образом, сводится к отсутствию специфических для текста процессов дифференциации, механизм этих процессов в рамках модели остается неясным.

Оба мальчика нуждаются в переопосредствовании своих навыков, но, исходя из модели Гудманов, трудно предложить какие-либо педагогические рекомендации, годные для каждого из этих детей. Возможно, что коррекционные меры для Билли должны строиться на возврате к начальным стадиям обучения, однако трудно представить себе, как можно создать в этом случае ситуацию обучения, которая обеспечила бы сотрудничество этого мальчика, вовлекла бы его в это занятие. В модели Гудманов ситуация начальной стадии обучения крайне скудна отчасти из-за ограниченного числа реализуемых на этой стадии функций, отчасти из-за недостаточной дифференциации текста. В условиях, которые для Билли представляются «детскими», нелегко будет обеспечить его сотрудничество. И уж совсем неясно, как можно, оставаясь в рамках этого подхода, помочь Армандито.

Наша модель: гетерогенность и интерпсихическое. Вслед за Дж. Чолл мы полагаем, что чтение представляет собой один из процессов онтогенетического развития и что целью обучения чтению является обеспечение детей средствами для *преобразования их познавательной активности*. Вслед за Гудманами, а также основываясь на фундаментальных положениях

теорий онтогенетического развития, мы полагаем, что развитие какого-либо процесса может происходить только в более общих рамках целостного развития. Если овладение чтением является одним из процессов онтогенетического развития, т. е. процессом преобразования существующих элементов в новую систему, то решающим моментом оказывается определение тех внешних воздействий, под влиянием которых такое преобразование происходит. Именно эти воздействия и осуществляются в системах деятельности, предопределяемой сценарием, подобным разработанному нами в методике «Чтение с вопросами»: использование определенного сценария, различный состав участников и (что особенно важно) роль учителя обеспечивают создание таких условий, при которых целостный процесс чтения постоянно упорядочивается, согласуется действиями, направленными на тот или иной элемент целостного акта чтения.

Чтение вполне естественным образом организуется как совместная деятельность, поскольку текст представляет собой хорошо структурированный объект, относительно которого координируется деятельность нескольких участников, решающих единую задачу. Координация взрослыми и детьми своих действий в процессе обучения чтению и научения ему является *интерпсихическим актом*, уходящим своими корнями в историю нашей культуры. Даже на высших стадиях владения этой деятельностью чтение может осуществляться как *интерпсихический акт*, т. е. как акт, в котором элементы целостного процесса часто включаются в совместную деятельность нескольких человек.

Интерпсихические акты характеризуются двумя свойствами, имеющими особую значимость для тех, кто пытается повлиять на процесс развития. Во-первых, структура целостной деятельности в этом случае реализуется в условиях, позволяющих смещать педагогические усилия, направленные на формирование различных аспектов этой деятельности, по мере того, как у ребенка развиваются умения и навыки самостоятельных действий. Во-вторых, разнообразные способы анализа трудностей и работы над ними могут сочетаться в одной и той же деятельности, обеспечивая, таким образом, как вариативность, которую допускает онтогенетическое развитие, так и координацию внешних воздействий⁴³.

Для представления межличностной природы процесса обучения — научения в ситуации совместной деятельности исходная схема, приведенная на рис. 1, должна быть включена в более

⁴³ Появившиеся в последнее время работы, выполненные в духе идей Л. С. Выготского и основанные на концепции интерпсихических действий, сосредоточены в большей мере на изучении первого из этих свойств, которое Л. С. Выготский назвал бы «микрогенезом», противопоставляя его второму, которое связано с изучением онтогенеза (см.: J. V. Wertsch, 1985; B. Rogoff, J. V. Wertsch, 1984).

сложную конфигурацию из пересекающихся треугольников⁴⁴, указывающих на совместный характер деятельности. Включение в этот процесс взрослого обуславливает введение в схему двух новых треугольников ($P - B - M$ и $B - T - M$), которые фиксируют возможность использования альтернативных для ребенка (косвенных, опосредствованных) путей движения к восприятию текста ($P - B - T$) или мира, задаваемого текстом ($P - B - M$). Эти дополнительные пути позволяют ребенку включиться в систему чтения еще до того, как он научится читать по-настоящему⁴⁵. Процесс координации, порождающий новое представление (рис. 2), при совместной деятельности получает большее число точек соотнесения. В этом случае имеется шесть миров, которые координируются и строятся таким образом, чтобы получилось некое единообразие. Благодаря множественности репрезентаций мира, заданного текстом, ребенок, пытающийся построить новое представление, получает большее число точек соотнесения текста и мира и точек вхождения в текст. Непосредственное взаимодействие со взрослым обеспечивает разговорные средства координации, что приводит к более гибкому формированию представлений по сравнению с ситуацией, когда ребенок имеет дело только с авторским текстом.

Две параллельные линии на рис. 4 и на всех последующих, кроме рис. 5, указывают, во-первых, на имеющуюся у ребенка способность выявить решающую связь и, во-вторых, на моменты контроля и оценки процесса, приводящего его на стадию PM_{n+1} . Звено «ребенок — мир» опосредствуется взрослым и текстом; двумя системами (ребенок и взрослый) опосредствуется и звено «текст — мир». Ситуация, когда взрослый выпадает из этих звеньев либо когда звено связи еще не сформировалось у ребенка окончательно, обозначается

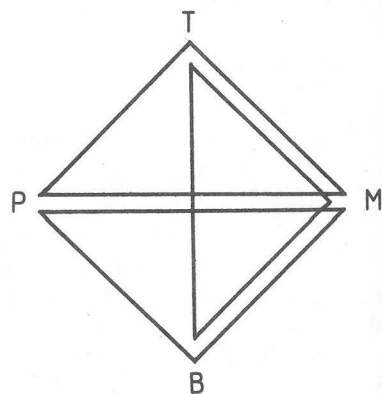


Рис. 4. Двойное опосредствование при овладении чтением.

⁴⁴ При вращении этой фигуры обнаруживается ее связь с так называемым параллелограммом развития. (Более подробно об этом см.: P. Griffin, M. Cole, 1984; о происхождении этого понятия см.: А. Н. Леонтьев, 1972).

⁴⁵ Выделяя звено «ребенок — взрослый», мы вовсе не отрицаем значимость взаимодействия ребенка со сверстниками. Мы также не хотим этим сказать, что роли эксперта и обучаемого не могут в микрогенезе изменяться, т. е. при решении какой-либо конкретной задачи или на каком-либо этапе решения задачи один из участников может выступать как более знающий, обеспечивая таким образом необходимое опосредствование, а в другой задаче или на другом этапе участники могут поменяться ролями (см.: K. Inagaki, G. Hatano, 1981—1982).

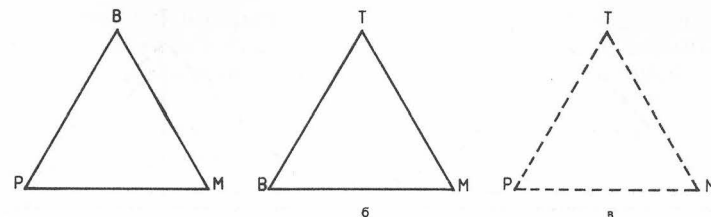


Рис. 5. Сформировавшиеся и формирующиеся системы опосредствования.

на рисунках одной линией (либо сочетанием сплошной и пунктирной линией).

В рамках нашей модели уроки чтения, как школьные, так и любые другие, включают ребенка в *двойное опосредствование*: возникающие при этом трудности и открывающиеся возможности для развития определяются взаимодействием, с одной стороны, с текстом, с другой — со взрослым — учителем. Развитие навыков чтения, таким образом, состоит в возникновении новых психических структур, более свободно «доступных»⁴⁶ ребенку, когда возникает адекватная деятельность (где адекватность означает «соответствие стандартам взрослого»). Сначала эти структуры возникают в совместной деятельности как *интерпсихические*. Если обучение оказывается успешным, они в конце концов превращаются в *интрапсихические*, т. е. в более самостоятельные формы деятельности, когда контроль переходит к ребенку.

Представия. Выше мы отмечали, что, как и другие исследователи чтения, мы исходим из того, что дети начинают обучаться чтению уже со сформированной способностью опосредствовать взаимодействие с миром с помощью языка и имеющихся у них знаний ($P - ? - M$). Мы также полагаем вслед за Л. С. Выготским (1982), что в процессе социализации взрослые, как правило, опосредствуют взаимодействия ребенка с миром ($P - B - M$). Подобно К. С. и Я. М. Гудманам, мы придаем большое значение тому факту, что дети, с которыми нам приходится иметь дело, поскольку они живут в США, являются членами грамотного общества, т. е. их развитие происходит в «атмосфере чтения» ($B - T - M$). Эти положения позволяют выделить две системы опосредствования, которым принадлежит решающая роль на начальных этапах процесса обучения чтению. Рисунок 5 поясняет эту ситуацию. На нем представлены не взаимодействующие между собой системы. Взрослые, обеспечивая детям условия жизнедеятельности (рис. 5а), учат их ходить, называть предметы,

⁴⁶ Термин «доступность» используется здесь в том же смысле, что и в работе по развивающимся системам П. Розина (P. Rozin, 1976).

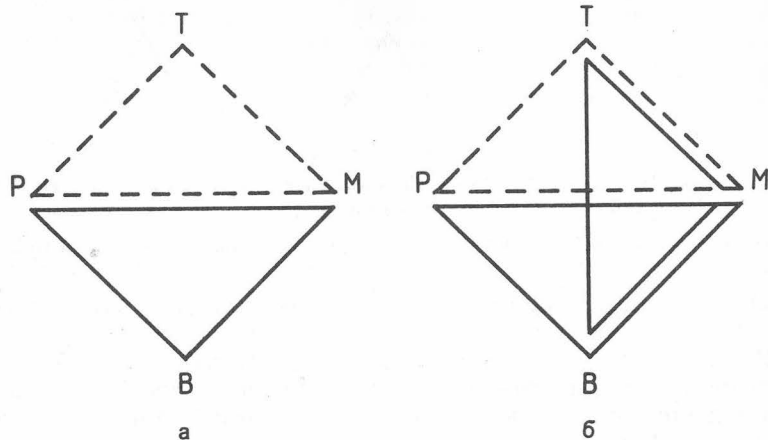


Рис. 6. Соположенные системы.

отгадывать загадки, т. е. цепочка «ребенок — взрослый — мир», является косвенным путем восприятия мира, который должен быть скоординирован с непосредственным восприятием «ребенок — мир», чтобы возникла та форма деятельности, которую мы называем детским подражанием. Несмотря на кризисные возрасты, в три года, когда ребенок как будто выходит из повиновения, характер разрешения конфликтов, возникающих при координации этих двух путей, выявляет необычайную власть взрослого.

Ребенок и взрослый живут в *практически* одинаковом мире (правда, это такое же упрощение, как и треугольная схема на рис. 1, уточненная на рис. 2). К этому миру относятся выработанные в истории культуры конвенции и воздействия внешней среды, они-то и распределяют права и обязанности взаимодействующих детей и взрослых таким образом, что взрослые в значительной мере контролируют неверные представления детей о мире. Чрезвычайно часто дети, прежде чем начинают гонять на улице мяч или называть грузовик грузовиком, воду водой и печенье печеньем, приходят к восприятию мира обоими путями. В тех случаях, когда в созданной взрослыми среде происходит рассогласование со стандартами взрослых, взаимодействие с ребенком обозначается как трудность или рассматривается как шутка.

Сами взрослые помимо указанных моментов (конвенции и внешняя среда) включены в системы, в которых текст создает среду для взаимодействия с миром (рис. 5б). И все полагают, что рано или поздно появится третий треугольник, обозначенный пунктирной линией, когда текст станет аналогичной средой для детей (рис. 5в, повторяющий рис. 1).

На рис. 6 изображены соположенные системы, представляющие

собой усложненный вариант схемы, приведенной на рис. 4. Одним из проявлений таких систем является деятельность, организованная в рамках методики «Чтение с вопросами», в которой заранее заданные системы опосредствования скоординированы относительно задачи обучить чтению. На рис. 6а дана схема желательной системы опосредствования, направляющей чтение ребенка, «ребенок — текст — мир», этой системе соположена среда, создающая условия социализации «взрослый — ребенок — мир», т. е. на схеме объединены две системы опосредствования: одна система включения текста, другая — взрослого. Однако, как только эти системы сопологаются, возникает третья система: «взрослый — текст — мир» (рис. 6б), представляющая взрослого, читающего текст. В последнем случае в одно и то же время в рамках одной и той же деятельности взрослый опосредствует деятельность ребенка, а собственная деятельность взрослого опосредствуется текстом.

В данной структурной модели представлены базовые отношения, которые, по нашему мнению, являются предпосылками усвоения навыков чтения. Несмотря на то что в одной из систем отсутствует текст (рис. 5а), ее нельзя исключить из рассмотрения. Чтение маленького ребенка (треугольник Р — Т — М) *не* эквивалентно чтению взрослого (треугольник В — Т — М), хотя в обоих случаях процессы чтения опосредствуются одним и тем же текстом. Общий для них является базовая структура опосредствования деятельности. На самых ранних этапах формирования навыков чтения этой общей структуры еще недостаточно, чтобы обеспечить координацию информации при чтении текстов любой степени сложности, а это делает невозможным осуществление межличностных функций чтения и, более того, препятствует процессу усвоения навыков. Такое положение было бы зафиксировано, если бы сопологались только схемы, представленные на рис. 5б и в, а отношение между взрослыми и детьми, когда взрослые выполняют роль посредника при осуществлении ребенком различных форм деятельности и при его развитии, игнорировалось бы. Например, если ребенок полагает, что он нашел свои инициалы на странице газетного текста, на которой взрослый в тот же самый момент читает о президентских выборах, то такая ситуация не очень отличается от представленной на рис. 5 в виде трех отдельных схем. В отличие от других возможных форм деятельности взрослого и ребенка (например, когда они делают что-то, находясь рядом друг с другом) чтение ребенка и опытного взрослого лишь совпадают во времени, но при этом существуют как две самостоятельные формы деятельности.

В нашей модели различие указанной ситуации и совместной деятельности чтения, при которой происходит социальная адаптация ребенка, осуществляется с помощью треугольника В — Р — М, означающего, что при общении устанавливаются стандарты

взрослого. Когда «нахождение» рядом друг с другом превращается в совместную деятельность *чтения*, то возникают дополнительные условия протекания такой деятельности: взаимодействие взрослого и ребенка подчинено в этом случае координации действий, в любых других случаях выступающих как самостоятельная, обособленная работа с текстом. Структурирование и понимание текста, а также координация косвенного и прямого путей восприятия мира теперь могут и должны осуществляться в соответствии со стандартами взрослого.

Хотя система отношений, представленных на рис. 4 и 6б, и обеспечивает соблюдение условий, при которых может произойти овладение навыками чтения, это не значит, что обучение чтению происходит во всех случаях одинаково. Скорее можно сказать, что имеется множество разнообразных способов усвоения навыков чтения, обусловленных в каждом отдельном случае конкретными особенностями. Для более точного изображения стадий формирования навыков чтения мы воспользуемся такой формой представления, которая позволяет в дополнение к структурным схемам ввести еще и фактор времени.

Стадия 1. Напомним, что вслед за Дж. Чолл, К. С. и Я. М. Гудманами и многими другими мы разделяем представление о том, что процесс усвоения навыков чтения имеет известное конечное состояние, которое выше обозначалось следующим образом:

$$PT + TM_{и} + PM_{и} \longrightarrow PM_{и+1}$$

В нашей модели стадия 1 представляет собой вариант этой формулы, расширенной за счет включения всех возможных ситуаций, изображенных на рис. 4. Она состоит из произвольно отобранных элементов, однако включение части из них является обязательным (согласно ограничениям, вытекающим из принципа совместного появления, который будет раскрыт ниже).

5. *Первые шаги в освоении чтения.*

$$(BP) + (PT) + (PM_{и}) + (TM_{(и)}) + (BT) + (BM_{и}) \longrightarrow (PT) + (PM_{и+1}),$$

обозначения те же, что и раньше (см. с. 87, 88, 91).

Расширение исходной формулы требует введения следующих дополнительных ограничений.

- А. В левой части формулы должно быть зафиксировано обязательное (напомним, что круглые скобки указывают на факультативность данного элемента) звено связи, указывающее на участие ребенка, в противном случае формула соответствовала бы одной из ситуаций нормативного чтения взрослым.
- Б. В левой части формулы должно быть зафиксировано обязательное звено связи, включающее текст, в противном случае формула соответствовала бы одной из ситуаций взаимодействия с миром, не предполагающей использования текста.
- В. Понимание чтения, принятое в данной работе, означает, что входящее в правую часть формулы звено $PM_{и+1}$ обязательно.

Г. Понимание чтения, принятое в данной работе, означает также, что, по крайней мере, два пути восприятия мира (один из них через текст) должны быть скоординированы, хотя и не обязательно, чтобы ребенок делал это самостоятельно.

Конкретные пути достижения стадии 1 весьма различны и зависят от индивидуальных особенностей ребенка, текста и структуры деятельности. Стадия 1 в том виде, как она приведена здесь, при снятии перечисленных ограничений будет включать семь обсуждавшихся выше типов освоения чтения, а кроме того, типы чтения, которые нельзя назвать *самостоятельным* чтением (когда снимается ограничение А, представленными оказываются звенья ВТ и ВМ), а также типы чтения, которые не являются чтением *в принятом для данной работы смысле* (если снимается ограничение на обязательность элемента $M_{и}$, то не обеспечивается переход от $PM_{и}$ к $PM_{и+1}$, т. е. в результате координации двух путей восприятия мира не возникает нового представления о нем).

Реальность, с которой сталкивается педагог, — это гетерогенность социального опыта, включенного в формулу, описывающую стадию 1. История развития некоторых детей такова, что к началу обучения у них уже сформированы определенные звенья связи, необходимые для формирования эффективного навыка чтения. У других недостающими оказываются некоторые существенные элементы системы координации. Именно на учителя ложится ответственность за создание системы деятельности, способной обеспечить достижение трех существенных целей одновременно.

1. Переопосредствование и диагностика степени соответствия действий ребенка тому, что составляет нормативное чтение.
2. Формирование структур, отсутствующих в акте чтения ребенка.
3. Такое переструктурирование необходимых элементов деятельности чтения, при котором контроль в системе нормативного чтения переходит к ребенку.

Стадия 2. Опосредствование отдельных звеньев. Стадии 2 и 3 представляют собой виды педагогической деятельности, направленной на достижение указанных целей. Эти виды различаются не только частными деталями, но и характером участия взрослого⁴⁷. Использование в педагогической практике деятельности, организованной по сценарию, как, например, в описанной выше методике «Чтение с вопросами», представляет собой пример организации различных видов соответствующей помощи ребенку на промежуточных стадиях овладения чтением.

Стадия 2 может быть структурирована тремя способами, каждый из которых обеспечивает обязательность звена $PM_{и+1}$ и требу-

⁴⁷ С нашей точки зрения, стадии 2 и 3 в значительной мере определяются конкретными условиями. Даже когда педагог организует свою деятельность, исходя из предположения, что дети уже читают так, как положено на стадии 3, стадия 2 может быть той формой организации коррекционной работы, к которой учитель при необходимости может обратиться при работе с некоторыми детьми и некоторыми текстами. Возможность такого обращения обеспечивается структурным сходством этой стадии со стадией 3.

ет координации действий взрослого и ребенка в соответствии со сценарием осуществления чтения (не имеет значения, представлен этот сценарий учителем в явной форме, как это делали мы, или нет). Дети, находящиеся на стадии 2, не умеют связывать отдельные звенья базовой треугольной схемы, поэтому учитель обеспечивает косвенный путь, выявляя те связи, которые более опытный читатель выявляет самостоятельно. Помощь учителя может быть осуществлена несколькими способами. Согласно схеме с пересекающимися треугольниками, на стадии 2а звено РТ выявляется косвенным образом через подключение звеньев ВР и ВТ. На стадии 2б благодаря роли учителя появляется звено РМ_и. На стадии 2в звено ВР сопровождает оба пути восприятия мира ребенком. Во всех вариантах стадии 2 решение взрослого о характере адаптивных действий (G. Natano, 1982) предельно затруднено из-за многозначности слов и действий. Вот почему на уроках взрослый обязан:

1) читать, т.е. демонстрировать адекватное стандартам взрослых исполнение данной деятельности;

2) заниматься переопосредствованием, т.е. создавать условия для косвенного овладения ребенком тем звеном, которое не может у него сформироваться без посторонней помощи;

3) осуществлять коррекцию, т.е. создавать условия для более самостоятельного и непосредственного овладения ребенком звеном, вызывающим у него затруднения.

Стадия 2а.

6. ВР [ТМ_и[В[РТ] + РМ_и] + ВТ + ВМ_и] —→ РМ_{и+1}.

На этой стадии ребенку необходима помощь взрослого в опосредствовании звена РТ. Самостоятельно ребенок может сформировать только связь РМ_и, т.е. некоторое исходное восприятие информации о мире, заданной текстом. Составляющие элементы связи образуют систему, опосредуемую текстом, а итоговая связь, в свою очередь, опосредствуется на уроке в совместной деятельности взрослого и ребенка. Различные виды вспомогательной деятельности (произношение слов и их значение), используемые в рамках методики «Чтение с вопросами», представляют собой ту форму практики, благодаря которой оказывается возможным, с одной стороны, осуществить собственно чтение, а с другой — упрочить навыки ребенка в осмыслении текста (звено РТ).

Описанная ситуация изображена на рис. 7. Пересекающиеся системы опосредствования (рис. 7а) включают одну пунктирную линию (РТ), которая указывает на область трудностей. На рис. 7б представлен способ переопосредствования, который в сочетании с уже имеющимся у ребенка и нормально функционирующим звеном Р — М образует целостный акт чтения. Говоря проще, взрослый обеспечивает ребенку понимание. Это похоже на известную модель «двойного» распознавания слова, различение состоит в том, что в нашем случае большее значение придается межличностному

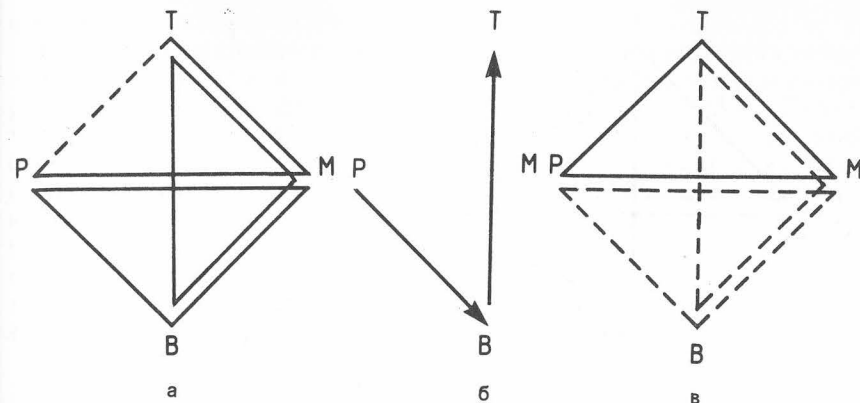


Рис. 7. Коррекционная работа на стадии 2а.

опосредствованию, чем выбору между ориентировкой на фонетические либо орфографические кодовые соответствия.

Когда навыки образования связи РТ упрочились настолько, что ребенку не требуется посторонней помощи, деятельность взрослого (В) и соответственно все связи с ним могут быть смещены. На рис. 7в пунктирными линиями обозначены те связи системы опосредствования, которые должны замещаться по мере овладения ребенком навыками самостоятельно выявлять элементы системы опосредствования текста. (Механизм изменений, лежащий в основе этого процесса, будет описан ниже.)

Кроме уже названных видов вспомогательной деятельности на стадии 2а в рамках методики «Чтение с вопросами» проводились занятия, ориентированные на понимание звуко-буквенных соответствий, а также занятия по выявлению слоговой структуры слова, что облегчило детям усвоение навыков чтения с опорой на кодовые соответствия письменной речи (L. R. Gleitman, P. Rozin, 1973). Мы провели экспериментальное исследование с применением сценария модельной системы, которая была ориентирована на преодоление трудностей в звене РТ. Специальные методы работы над лексикой (I. L. Beck et al., 1980) с привлечением компьютерных игр позволили создать условия для формирования богатого и гибкого словаря (см.: В. Е. Vaughn, 1984). Имеется и другой способ, обеспечивающий образование звена «ребенок — текст»: разрешение вести беседу на двух языках о тексте, который был прочитан по-английски, оказывает положительное воздействие собственно на процесс чтения, несмотря на все трудности, связанные с построением устного высказывания или недостаточностью словарного запаса.

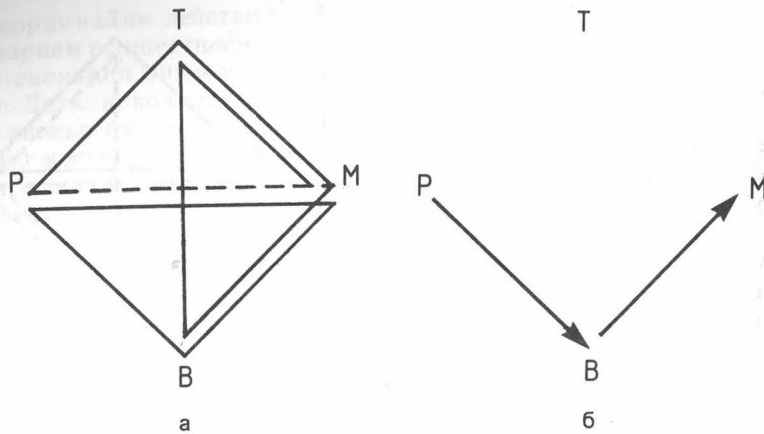


Рис. 8. Коррекционная работа на стадии 26.

Стадия 26. Билли.

7. $PT [TM_{ii} [PT + B [PM_{ii}] + VT + VM_{ii}]] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

Данная формула описывает ситуацию с ребенком (например, Билли), который овладел системой кодовых соответствий языка, но который «завяз» в тексте, и поэтому взрослый должен помочь ему установить звено PM_{ii} : $(B [PM_{ii}])$. И здесь тоже элементы, заключенные в квадратные скобки, опосредствуются текстом, который, в свою очередь, опосредствуется системой взаимодействия «взрослый — ребенок». Специфические трудности Билли можно лучше всего обозначить как случай, требующий особой работы на стадии 26; именно такого рода работа и проводилась в различные моменты описанных выше занятий. Эта ситуация представлена на рис. 8. Слабое звено Билли обозначено пунктирной линией $P - M$ (рис. 8а); альтернативный путь опосредствования, осуществляемого взрослым, изображен на рис. 8б. После того как коррекционная работа завершена, взрослый может отключиться от акта чтения, в системе смещаются те же звенья, что и на рис. 7в.

В рамках сценария «Чтение с вопросами» наличие роли, ориентированной на определение основной мысли (включая формулировку вопроса), и роли, ориентированной на предсказание содержания последующего отрывка, предоставляет учителю возможность обсуждать различные стороны того мира, который задается данным текстом, но не опосредствуется им. Деятельность, осуществлявшаяся на занятиях, не только демонстрировала ребенку образец (связь $B - M$), но и побуждала ребенка, как это имело место в случае с Билли, пересказывать текст собственными словами; последнее позволяло выявить исходные представления ребенка

о мире, заданном текстом.

Экспериментальной проверке была подвергнута еще одна методика обучения чтению (см.: К. Ау, А. Ignasio, 1982), специально разработанная для формирования звена PM_{ii} — КЕЕР. Перед тем как перейти непосредственно к работе с текстом (чтение про себя и решение различных задач), согласно сценарию, использованному в этой методике, проводилась беседа «Что я знаю», в ходе которой педагог выявлял представления детей о мире, релевантные информации, содержащиеся в тексте. Учитель и члены группы получали дополнительные сведения благодаря тому, что учитель задавал вопросы, требовавшие соотнесения уже усвоенных детьми знаний с информацией, содержащейся в тексте.

Стадия 2в.

8. $BP [TM_{ii} B [PT] + B [PM_{ii}] + VT + VM_{ii}] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

На этой стадии ребенок нуждается в помощи взрослого в каждом звене данной цепочки. Используются те же способы опосредствования, но в отличие от стадий 2а и 2б с большим объемом участия взрослого в совместной деятельности. От стадии 1 данная стадия отличается тем, что уже сложилась система двойного опосредствования, характерная для чтения, которому учат в школе.

Стадия 3. Коррекция представлений.

9. $BP [TM_{ii} [PT + PM_{ii} + VT + VM_{ii}]] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

Если ребенок находится на стадии 3, то это значит, что он овладел элементами деятельности чтения (стадия 2 достигнута в одном из своих вариантов) и теперь занятия могут быть организованы как совместное чтение нового текста. Это означает, что взрослый уже не должен опосредствовать каждое из звеньев функциональной системы. Как видно из формулы, описывающей стадию 3, два звена (BP и TM_{ii}) продолжают обеспечивать условия, необходимые для осуществления координации.

В сущности акцент педагогической деятельности в этом случае смещается с организации связей в треугольнике (см. рис. 1) к обеспечению одновременного использования как опосредствованного, так и прямого пути восприятия мира. На занятиях внимание детей концентрируется на незаметных рассогласованиях в системе деятельности и на формировании нового представления по типу, изображенному на рис. 2. На обсуждении во время занятий взрослый обращает внимание ребенка на различия между исходными представлениями ребенка о мире (PM_{ii}) и той информацией, которая содержится в тексте. Целью взаимодействия, реализуемого в процессе обучения — научения, является формирование нового представления (PM_{ii+1}), в котором координируются прямой и косвенный пути освоения мира.

Вообще говоря, стадия 3 достигалась, если сценарий «Чтение с вопросами» разрабатывался достаточно гладко. Хотя сценарий «Чтение с вопросами» разрабатывался специально как методика,

обеспечивающая условия для координации данной системы деятельности, мы полагаем, что и другие школьные программы обучения чтению, рассматривающие понимание текста как процесс решения задач, также обеспечивают сходные условия опосредствования⁴⁸.

Стадия 4. Саморегулируемая квазисамостоятельность. Если бы дети обнаружили хорошие навыки чтения, работая в рамках методики типа «Чтение с вопросами», то можно бы предположить, что они уже научились читать. Это означало бы, что сформированность навыка чтения, критерием чего служит появление нового представления о мире, налицо и участники действия, разыгранного по сценарию «Чтение с вопросами», могут образовывать адекватные функциональные связи. Всякий раз, получая карточку с тем или иным заданием или беседуя о целях чтения, они должны справляться со своей ролью, не делая ошибок. Они, несомненно, могли бы немного поспорить при обсуждении формулировки основной мысли и соответственно «хорошего» вопроса о ней, но при этом было бы ясно, что они читают, понимая прочитанное (и обнаруживают владение кодовыми соответствиями). Мы располагаем видеоманитофонными записями поведения взрослых, работавших по методике «Чтение с вопросами», и это поведение точно соответствует приведенному описанию. Поведение участников свидетельствует о том, что они вполне владеют навыками чтения, но оценка степени владения этими навыками — дело не такое простое и грешит неопределенностью. Занятие, искусно проведенное по сценарию «Чтение с вопросами», напоминает толкование Корана талмудистами (отметим, что это явление встречается практически во всех письменных культурах).

Однако маловероятно, что система деятельности, организованная по сценарию типа «Чтение с вопросами», и представляет собой тот контекст, в котором оценке подвергается уровень сформированности навыков подлинного чтения. Скептик отметит, что истинное чтение происходит в тиши библиотечного зала или при подготовке к экзамену в колледже. Мы, конечно, признаем, что владеть подобным чтением необходимо для учащихся и что система образования обеспечивает формирование соответствующих навыков. Но с нашей точки зрения, чтение предполагает овладение более широким спектром навыков, чем те, которые проверяются тестами SAT⁴⁹. Оно включает в себя все виды деятельности, в которых графические представления языковых выражений опосредствуют наше взаимодействие с миром. В различной степени,

⁴⁸ Например, методики, которые предложили К. Эйю (К. Ац, А. Игнасио, 1982) и И. Л. Бек (I. L. Beck et al., 1982), и упоминавшиеся в связи с характеристикой деятельности на стадии 2, также могут использоваться для работы на стадии 3.

⁴⁹ Станфордский текст достижений. См.: Анастаси А. Психологическое тестирование: В 2 кн. Кн. 2. М., 1982. С. 42—45.—Примеч. пер.

в разное время и при разных условиях чтение является как внутри-, так и межличностной деятельностью. Вопрос о том, какие именно элементы и системы опосредствования необходимы, решается в каждом конкретном случае участником или участниками данной деятельности. Сказанное делает понятным, почему сформированный процесс чтения мы представляем следующим образом.

10. $PT + PM_{i+TM_i} + (VT) + (VM_i) + (VP) \longrightarrow PM_{i+1}$
На стадии 4 ребенок полностью овладел процессом чтения, а участие в нем других является факультативным (звенья с участием взрослого заключены в круглые скобки). По тем или иным причинам (и уже более не будучи ограниченной ситуацией взаимодействия со взрослым или специфическими особенностями того или иного текста) ребенок включается в произвольную деятельность, связанную с текстом; желая получить помощь при работе с какой-либо частью текста, ребенок может обратиться к другому человеку (VT), либо обсудить с ним сам акт чтения (VP), либо попытаться узнать другую точку зрения (VM_i); важно, что ребенок по своей собственной инициативе формирует звено PM_{i+1} . Для осуществления процесса чтения уже не требуется звено VP. Необходимость организации специальных условий для осуществления деятельности чтения снимается; для согласования отдельных звеньев процесса чтения не требуется ни системы взаимодействия взрослого и ребенка, ни анализа особенностей мира, заданного текстом. Процесс чтения стал *интрапсихическим*.

Механизмы изменения. В нашем понимании освоение навыков чтения является процессом, благодаря которому изображенная на рис. 2 система опосредствованной координации может быть сформирована через уже имеющиеся у ребенка системы опосредствования. Частным примером формирования такой системы является методика «Чтение с вопросами», создающая необходимые для развития ребенка условия. Открытым, однако, остается вопрос о механизмах, определяющих развитие в этих условиях. Для объяснения процесса перехода от одной стадии к другой в нашей модели постулируется существование четырех взаимосвязанных механизмов: опосредствования, координации, саморегуляции и аналитического переструктурирования.

Первые два механизма. Под *опосредствованием* мы понимаем процесс использования внешних средств (т. е. организацию условий), которые позволяют *косвенным* образом совершить целостный акт даже при отсутствии адекватного или самостоятельного контроля над элементами или системами элементов, которые составляют такой акт⁵⁰. Опосредствование может быть *интрапси-*

⁵⁰ Слово «внешние» в выражении «внешние средства» обозначает средства, внешние по отношению к осуществляемому действию. Психологически опосредствование может осуществляться и не только внешними средствами.

хическим процессом (как в случае орфографически-фонетического опосредствования при поиске слова при обычных двух способах чтения, ориентированного на написание и на произношение), а может быть *интерпсихическим* процессом (как на стадиях 2 и 3 нашей модели, когда опосредствование обеспечивается взаимодействием взрослого и ребенка, вследствие чего дети на стадии 2 могут осуществить действия, приводящие к формированию звеньев Р — Т и (или) Р — М, а на стадиях 2 и 3 могут сформировать новые представления (PM_{i+1}) независимо от их способности делать это самостоятельно⁵¹).

В опосредствованном акте имеется еще один механизм. Координация также требует опосредствования. Целостный акт, осуществление которого становится возможным благодаря механизму опосредствования, может быть достигнут более чем одним способом.

Под *координацией* мы понимаем процесс достижения *порядка* составляющих в каждой отдельной реалии акта, причем этот порядок соотнобразится с условиями, задаваемыми ситуацией, а все реально допустимые способы упорядочивания могут *рассматриваться как эквивалентные друг другу* на соответствующем уровне анализа, в частности на том, который определяется конкретной ситуацией. В рамках этого процесса составляющий элемент может либо делиться на части, либо исключаться, кроме того, в качестве составляющих могут вводиться новые элементы. Этот механизм, так же как и механизм опосредствования, может быть и интра- и интерпсихическим. При рассмотрении усвоения навыков чтения наше внимание в основном сосредоточено на процессе координации исходных представлений ребенка о мире, тематически связанных с текстом (PM_i), и представлений о мире, опосредствованном текстом (TM_i). Результатом этого процесса является формирование нового представления (PM_{i+1}).

На стадиях 2 и 3 координация осуществляется только с помощью двух средств: звена «текст — мир» и взаимодействия «взрослый — ребенок». Ребенок может не уметь упорядочивать элементы в своем исходном восприятии мира (PM_i) в соответствии с ограничениями, подразумеваемыми текстом. В этом случае непосредственное взаимодействие со взрослым может обеспечить ему альтернативный способ восприятия (двойное опосредствование), создавая таким образом условия для адекватной координации своих представлений с текстом. *Межличностная* координация может дополнить *интрапсихическую*.

Механизмы опосредствования и координации вместе обеспечивают условия деятельности в рамках целостного нормативного чтения, даже если ребенок только учится читать. В школе формой ор-

⁵¹ Самостоятельность употребляется в том условном смысле, при котором это слово отвечает любым критериям самостоятельности, принятым в данной культуре. Вопрос о том, кто выбирает эти критерии и как они применяются, представляет собой весьма важную проблему, которая здесь не рассматривается.

ганизации взаимодействия «взрослый — ребенок» является урок (ВР [урок]), на котором неявно преследуется цель что-то изменить в представлениях ребенка, т. е. → PM_{i+1} (см.: J. McH. Sinclair, R. M. Coulthard, 1975; P. Griffin, H. Mehan, 1981; C. B. Cazden, 1979). На уроке структура обсуждения задает систему значений, а институциональные конвенции эту систему ограничивают, что позволяет допускать или отклонять суждения о том, чьи цели и какие интерпретации следует принять. Множество примеров того, как это происходит, можно видеть в протоколах занятий, проводившихся по сценарию «Чтение с вопросами». Стандарты взрослого не только помогают добраться до смысла текста, но и как бы подвергают цензуре суждения детей. Во взаимодействии «взрослый — ребенок» регулируется выбор текста и количество времени, которое будет потрачено на его изучение, что обеспечивает необходимую координацию информации, содержащейся в тексте, представлений ребенка о мире и деятельности участников.

Вторым средством координации является звено «текст — мир», но далеко не всякий мир и не любой текст могут выполнять роль этого средства. Текст, который мы читаем по специальности, должен восприниматься с долей скепсиса, а возможно, и неприятия, однако на уроках чтения выбор *конкретного* текста имеет особое значение. Ученики невольны отказаться от данной книги и подобрать какую-либо другую, скажем более таинственную, или более содержательную, или более занимательную, или более легкую, или более умную. Ученики додумываются до различных связей TM_i , которые, однако, достаточно похожи, чтобы «сойти» за одинаковые. Интрапсихически каждый из читателей додумывается до построения связи PM_{i+1} , означающей адекватную координацию собственного исходного представления о мире с миром, который задан текстом.

Координация с представлениями взрослого в системе двойного опосредствования в нашей модели заменяется в модели Дж. Чолл механизмом аккомодации, который и обеспечивает изменение в звене «ребенок — мир» (PM_{i+1}). Совместные обсуждения элементов текста и мира, задаваемого этим текстом, приводят к упорядочиванию элементов (что и фиксируется как PM_{i+1}), которое воспринимается как соответствие текста тому, что говорит учитель. Те специфические изменения, которые должны быть внесены в исходные представления ребенка (PM_i), чтобы произошла координация, определяют характер тем, обсуждаемых на уроке. Важно отметить, что координация вовсе *не* означает, что у взрослого и ребенка появляются идентичные связи или представления⁵², она лишь

⁵² Гетерогенность связей, которые выглядят в определенных ситуациях как одинаковые (и, следовательно, являются скоординированными), можно наблюдать даже при установлении связей РТ и ВТ на стадии идентификации букв (см.: D. E. Rumelhart, J. L. McClelland, 1981).

означает, что в учебной ситуации соответствующие связи должны быть «как бы» теми же самыми.

Вторые два механизма. На стадии 2, особенно 2в, следующие два механизма еще не требуются, однако ни самостоятельное формирование звеньев на стадии 3, ни тем более полная самостоятельность на стадии 4 не могут возникнуть без саморегуляции и аналитического переструктурирования.

Основания для возникновения этих механизмов должны быть заложены уже на стадии 2. Механизмам саморегуляции и аналитического переструктурирования в нашей модели соответствуют механизмы дифференциации в модели К. С. и Я. М. Гудманов. Наши два механизма должны в конце концов превратиться в интрапсихические, но можно так организовать работу, что они возникнут в рамках интерпсихической деятельности, осуществляемой на уроке. Такую организацию работы можно назвать «хитроумным обучением» или искусством адаптации или, присоединившись к Сократу, можно сравнить педагогов с повивальными бабками. Сначала мы опишем сами механизмы, а затем рассмотрим ту межличностную деятельность, которая подготавливает появление этих механизмов.

Под *саморегуляцией* мы понимаем процесс, посредством которого осуществляется контроль над элементами, организацией элементов и процессами, благодаря чему целостный акт может осуществляться *без внешней регуляции*. Важно отметить, что реалья (например, ребенок или акт), которая может быть описана как нуждающаяся в саморегуляции, не может быть изолированной, т. е. саморегуляция предполагает привлечение внешних средств (опосредствование) для осуществления конкретного действия (см. составляющие чтения в формуле, описывающей стадию 4). Проще говоря, это означает, что дети, овладевшие механизмом саморегуляции в деятельности чтения, берут на себя ответственность за постановку и достижение целей, предполагаемых квалифицированным чтением. Они начинают читать, потому что этого хотят или им это нужно, они связывают между собой все три звена и координируют два способа восприятия мира, т. е. делают все, что требуется при чтении, завершая его уточнением своих представлений о мире. Дети следят за временем, в течение которого конкретный текст может опосредствовать их взаимодействия с другими участниками деятельности, и контролируют характер их участия. Наше понимание стадии 3 предполагает, что у детей механизм саморегуляции уже сформирован и обеспечивает связь между тремя звеньями, но не координацию двух способов восприятия мира. Стадия 4 в нашем понимании означает, что у читателя нет затруднений в саморегуляции и тем самым обеспечивается целостный акт чтения.

Под *аналитическим переструктурированием*⁵³ мы понимаем про-

⁵³ Здесь «анализ» может пониматься и как теория объяснения (интерпретации). Мы не считаем, что такое использование термина «анализ» должно означать,

цесс, (1) вовлекающий индивида в действие, которое порождает множественный анализ, поскольку *мотивы, процессы и продукты такого действия могут быть представлены несколькими альтернативными способами*, и (2) проявляющийся в поведении, которое сначала свидетельствует о его *согласованности с одним из способов этого анализа*, затем оно сменяется *рассогласованием* с первым способом анализа и *согласованием с каким-то другим вполне допустимым способом анализа* действия. При обсуждении проблем усвоения навыков чтения механизм аналитического переструктурирования приобретает двойное значение.

Во-первых, любой акт квалифицированного чтения включает в себя процесс аналитического переструктурирования, поскольку исходный способ анализа имеющегося у читателя представления о мире, задаваемом текстом (PM_n), сменяется анализом PM_{n+1} . Именно процесс аналитического переструктурирования делается возможным благодаря координации читателя и текста в саморегулируемой системе опосредствования, именно это составляет момент «переструктурирования в данных условиях», т. е. смены способа анализа под воздействием условий координации, который воспринимается нами как «понимание читаемого»⁵⁴. Всякий раз, когда дети эффективно работают на уроке чтения (стадия 2 или 3), они участвуют в совместной деятельности по полноценному чтению, включающей и аналитическое переструктурирование, осознаваемое как понимание.

Во-вторых, научение чтению связано с процессом аналитического переструктурирования, разворачивающегося на больших отрезках времени, но в этом случае этот процесс направлен на открытие ребенком (аналитическое переструктурирование) того, что в практике культуры известно как чтение. Этот растянутый во времени процесс аналитического переструктурирования оканчивается возможным благодаря координации действий ребенка с действиями других представителей данной культуры в ситуациях реализации культурного опыта. Координация действий ребенка при двойном опосредствовании на уроках чтения (стадии 2 и 3) определяется текстом и характером взаимодействий на уроке; рассогласование, возникающее на этих уроках, может быть сигналом того, что ребенок занят «аналитическим переструктурированием в данных условиях», которое разрешается онтогенетическим развитием, обозначаемым в данном случае как «усвоение навыков чтения».

будто данный процесс обязательно носит осознанный характер или будто субъект анализа обладает способностью формулировать утверждения относительно протекания или содержания анализа.

⁵⁴ Согласно утверждению Ж. Пиаже, вынесенному в название недавно опубликованного сборника его работ, «понять означает открыть» (J. Piaget, 1973). «Переструктурирование в данных условиях» в нашей модели играет роль, аналогичную роли открытия в системе Пиаже.

Обучение детей, при котором они овладевают механизмами саморегуляции и аналитического переструктурирования, можно назвать «вовлекающим в открытие». Эти механизмы, как вообще деятельность чтения, несомненно представляют собой процессы столь же социальные, сколь и индивидуальные. Ясно, что в нашей модели обучения дети получают известный опыт использования механизмов саморегуляции и аналитического переструктурирования на стадиях 2 и 3, по мере того как овладевают контролем над отдельными звеньями из треугольной схемы деятельности чтения и по мере того как начинают понимать текст при совместном чтении на занятиях. Конечно, вполне вероятно, что, практикуясь в чем-то, мы тем самым развиваемся, но у нас нет гарантий, что, практикуясь в саморегуляции и аналитическом переструктурировании, мы сможем перенести приобретенные способности на более общий контекст онтогенетического развития. Поясним сказанное на случаях Билли и Армандито. Кое-что эти дети умеют делать сами, но у них нет автоматизма в выполнении того, что требуется сделать. Механизм саморегуляции и аналитического переструктурирования у них срабатывает только при специально организованном межличностном общении на занятиях (по крайней мере, на стадиях 2 и 3).

Саморегуляции можно «обучить», если педагог создает такие условия, при которых дети, исходя из своих представлений о чтении и благодаря помощи учителя, учитывающего возможности детей, начинают *предугадывать, антиципировать*, что есть чтение. В предыдущем разделе приводились примеры бесед, которые свидетельствуют об использовании детьми механизма саморегуляции в рамках сценария методики «Чтение с вопросами». Хотя у нас нет оснований говорить о переходе на стадию 4, в протоколах занятий содержатся записи нескольких эпизодов, подтверждающих использование при чтении механизма саморегуляции (в том смысле, как это определяется в настоящей работе): в реплике 5, исходя из прочитанного текста, Билли задает вопрос, который указывает на антиципацию этим мальчиком мысли, что текст может расширить способность опосредствовать его представления о мире. Его вопрос «выпадает» из рамок сценария «Чтение с вопросами», но соответствует нашему определению полноценного чтения, т. е. методикой «Чтение с вопросами» предусматривается какой-то иной, но допустимый анализ актов чтения. Конкретный текст, который читал Билли, не дает ответа на вопрос, представляющий для него интерес; опытный читатель, вполне владеющий механизмом саморегуляции, мог бы, заинтересовавшись таким вопросом, отвлечься от данного текста и обратиться к другому тексту или другому источнику информации. Однако такой поступок представлял бы собой рассогласование с процедурой занятий, на которых данный конкретный текст (хотя бы он и являлся недостаточным с точки зрения целей читателя) является одним из неизменяемых условий.

Билли и не совершает такого поступка, принимая условия, при которых регуляция осуществляется другим.

У нас есть еще один пример того, как Билли, Армандито и еще одна девочка с трудностями в обучении — Глория ломают принятые на занятиях способы взаимодействия взрослого и ребенка. Они только что прочли интересное газетное сообщение, и у них появился вопрос, ответа на который не содержалось в тех двух отрывках, которые им разрешено было прочесть по условиям сценария «Чтение с вопросами». Они предположили, что ответ будет находиться в третьем отрывке, который будет читаться на зачете через пять минут. Однако они не в состоянии ждать и нарушают правила, отказываются выйти на перерыв, чтобы передохнуть. Они «крадут» экземпляр третьего отрывка из мусорной корзины, и все вместе тайно прочитывают его. Это удовлетворяет их потребность в расширении своего взаимодействия с миром, поскольку они получают ответ на свой вопрос. Затем они присоединяются к группе, которая возвращается с перерыва, чтобы принять участие в контрольном зачете, и возобновляют учебную деятельность. Иными словами, эти дети сначала обнаруживают *рассогласование* с принятым анализом чтения как урока, затем у них происходит *саморегуляция и аналитическое переструктурирование* чтения, все это *согласуется* с нашим определением полноценного чтения.

Когда возникает механизм саморегуляции, следует ожидать рассогласования в системе двойного опосредствования чтения как урока. Наряду с этим рассогласованием появляются предпосылки для аналитического переструктурирования. С появлением нового представления, возникающего вследствие незначительного рассогласования в механизмах опосредствования мира через текст и более прямого пути овладения миром, осуществляется и новый способ анализа чтения, также возникающий из-за незначительного рассогласования между отношением к чтению как к уроку и желанием просто прочесть. Более того, все, что выше говорилось о проблемах оценки понимания (т. е. оценки степени новизны представлений, возникающих в результате акта чтения) и об индивидуальной вариативности представлений, возникающих у различных индивидов (см.: N. Stein, 1983), относится и к способам анализа. Мы можем указать на факт существования аналитического переконструирования, но мы не можем исходить из предположения, что его проявления, объем, форма и качественные характеристики будут одинаковыми у разных индивидов. Если мы решим так, то опять попадем в ловушку основного парадокса, а его-то лучше избегать (см. выше раздел 1).

Мы имеем возможность, однако, наблюдать возникновение новой стадии произвольной деятельности чтения при видоизменении взаимодействия уже существующих систем. Наиболее важной системой взаимодействия является учебная деятельность на уроке. Межличностное взаимодействие, ведущее к аналитическому переструктурированию, можно описать на примере нашей методики «Чтение с вопросами». Мы обеспечивали условия для множест-

венного анализа чтения, по меньшей мере, тремя следующими способами.

1. Начинали каждое занятие с обсуждения целей и составных элементов чтения, а также с определения того, что считается полноценным чтением взрослого человека. При этом обеспечивалось достаточно ситуаций для координации действий всех участников (взрослых и детей) в рамках принятого представления о мотивации их действий: чтение расширяет способности человека взаимодействовать с миром. Но если именно такое представление определяло наши занятия с детьми, то для них оно могло быть просто словами. Принятие детьми этого представления было не только целью, но и одним из средств их перехода на новую стадию чтения, поэтому-то мы не считали его необходимым условием включения в деятельность или участия в ней.

2. На занятиях чтением мы использовали самые разные способы анализа, поэтому для каждого ребенка мы могли подобрать хотя бы один способ анализа для достаточно эффективной координации его действий в заданном сценарии совместного чтения и в конкретных актах чтения. Мы организовали ситуацию занятий так, чтобы деятельность могла определяться множеством мотивов, например: желанием произвести впечатление на пришедшего к нам в гости друга или на Старшего брата из университета, стремлением стать помощником Волшебника, либо избежать посещения непопулярного клуба для девочек, получить более высокие оценки в школе, получить вкусный завтрак, поиграть на компьютерах (мы перечислили лишь несколько наиболее очевидных мотивов). Чтение могло быть подчинено одному из способов анализа и объясняться соответственно этим анализом или теми целями, которые обсуждались в начале каждого занятия.

3. Для чтения мы подбирали интересный материал. Если детей он заинтересовывал, то этого оказывалось достаточно для аналитического переструктурирования, т. е. для изменения способа анализа текста. Желание узнать, что автор будет говорить о том или ином событии или какой-то проблеме, обуславливало рассогласование исходного способа анализа текста, когда чтение объяснялось ребенком желанием участвовать в работе группы. Чтением можно было заниматься, потому что ребенку хотелось понравиться Старшему брату или что-то еще побуждало его работать по методике «Чтение с вопросами»! Иногда интересный отрывок мог даже обусловить рассогласование с замедленным темпом чтения, совместного и структурированного чтения, осуществлявшегося в рамках сценария «Чтение с вопросами». Мы стремились к тому, чтобы на каждом этапе чтение детей на занятиях (вне зависимости от исходной мотивации) координировало бы с нашим способом анализа принятой в культуре практики чтения. Интересный материал как бы отвлекает от сложившихся мотивов и задает более связанный с нашим способом анализа текста⁵⁵.

Взаимоотношения между механизмами. В первых двух механизмах (опосредствования и координации) проявляется конвенциональный характер чтения, его ориентированность на культурные нормы, освоение которых и составляет часть процесса по овладению навыками чтения; во вторых двух механизмах (саморегуляции и аналитического переструктурирования) проявляются индивидуальное творчество и вариативность, развитие которых также входит в указанный процесс. Вот почему взрослый, работая с детьми, должен:

1) на 2-й и 3-й стадиях овладения чтением пользоваться опосредствованием и координацией;

⁵⁵ Заметим, что названные условия соотносимы с условиями, которые А. Н. Леонтьев (1975) считает необходимыми для возникновения новых мотивов.

2) создавать условия для высказывания детьми предложений и вызывать у них стремление предугадывать текст, что ведет к формированию механизма саморегуляции;

3) обеспечивать условия для множественного анализа;

4) стремиться, чтобы результатом деятельности был более соответствующий нормативным представлениям анализ, чем те способы, которых ребенок первоначально придерживался.

Все, что от ребенка требуется на занятиях,— это осуществить «аналитическое переструктурирование при данных условиях», т. е. изобрести свой собственный вариант уже веками известной культурной практики, называемой чтением.

Билли и Армандито. Независимо от уровня средних показателей общих интеллектуальных способностей Билли, очевидно, находится на начальном этапе усвоения навыков чтения. Будучи учеником V класса, Билли испытывает явные трудности и нуждается в переопосредствование, в результате чего звено РМ_и станет частью акта чтения, т. е. он нуждается в системе коррекционных мероприятий, которые позволят ему произвольно пользоваться этим звеном (см. рис. 6 б). У этого мальчика есть определенные навыки интегрировать имеющиеся у него представления о мире и информацию, содержащуюся в тексте. Он также имеет кое-какие навыки в координации двух способов восприятия мира: прямого и косвенного (через текст). Медленное усвоение навыков чтения, сочетающееся с нормальным состоянием других форм психической деятельности, свидетельствует о гетерохронности развития Билли, что требует особо тонкого и внимательного отношения к нему со стороны его педагогов. Неясно, однако, имеются ли какие-либо различия между чтением Билли и чтением детей, чье развитие идет более равномерно. Мы бы охарактеризовали Билли как ребенка с какими-то провалами в освоении учебных навыков, как ребенка со специфическими трудностями в обучении. Переопосредствование и коррекционные мероприятия, по-видимому, могут помочь мальчику. Можно сказать, что он почти достиг в чтении стадии 3, но ему в отличие от большинства других детей требуется приложить больше усилий.

В отличие от Билли поведение Армандито не соответствует ни одной из тех стадий, которыми характеризуется обычное освоение чтения. Этому мальчику плохо удается адекватное опосредствование условий, задаваемых звеном «текст — мир», вследствие чего он не координирует себя с другими участниками по совместному чтению, и, наконец, у него редко формируется новое представление о мире (РМ_{и+1}), которое можно было бы оценить как соответствующее культурной практике чтения данного текста. У Армандито координация на занятиях чтения не подчинена тексту. Текст не становится для него средством координации ни способов восприятия между звеньями РТ, ТМ_и и звеном РМ_и ни своих действий и действий взрослого; а кроме того, не текстом задается то представление РМ_{и+1}, которое формируется у него на занятиях. Для продолжения самого занятия чтением оказывается необходимым

удается перестать быть в системе значимым звеном; наибольшее приближение к обычной ситуации чтения достигается в точке М на рис. 4, означающей наличие *трех* конкурирующих интерпретаций текста, лишь одна из которых целиком связана с Армандито. Различия между этой ситуацией и той, что представлена на рис. 4, отчетливо видны на рис. 9 б.

Характер трудностей в случае Армандито становится особенно понятен из протоколов занятий. Взрослые вынуждены непрерывно возвращаться к разговору о базовых предпосылках. Армандито держится так, как если бы все время терял из виду уже принятые им конвенции. Но его забывчивость носит лишь частичный характер. Как следствие, многое из того, что он делает (в особенности его непрекращающиеся попытки понять, что происходит, независимо от факта, что он постоянно упускает из виду задаваемые текстом условия), придает Армандито вид умного, весьма упорно работающего ребенка, и взрослые, ошибочно интерпретируя его действия, начинают связывать трудности этого мальчика с «неудовлетворительным воспитанием в семье» либо с «плохими отношениями, которые у него сложились в школе». Семья Армандито не из состоятельных, и довольно часто его поведение в школе вызывает нарекания учителей, однако ни воспитанием в семье, ни плохим поведением не удается объяснить случай Армандито, не помогают также ни тестирование уровня его интеллектуального развития, ни специальная программа по чтению для аномальных детей. Скорее всего, этот мальчик интерпретирует речь других людей и ситуацию способом, система которого отличается от принятой у окружающих Армандито взрослых⁵⁷.

Каким же образом Армандито может включиться в работу или получить пользу от уроков и учебных программ, предназначенных для обучения нормально развивающихся детей? Развитие этого мальчика отличается от траектории нормального онтогенетического развития, а потому при обучении в школе он попадает в категорию детей с трудностями в обучении.

Последующие шаги. Относительно любого исследования представляется целесообразным вопрос о возможности обобщения полученных данных. Статистическая значимость и воспроизводимость результатов исследования обычно считаются достаточными условиями для такого обобщения. Мы не позаботились о соблюдении этих условий. Однако нас глубоко волнует оценка представленного здесь исследования как научными работниками, так и педагогами-практиками.

Мы заинтересованы в продолжении экспериментов с применением модельной системы «Чтение с вопросами», это поможет

⁵⁷ Когда мы стали собирать данные о поведении Армандито в других ситуациях, это расширило наши представления о его системе опосредствования мира с помощью устной и письменной речи, но об определенных выводах пока говорить рано.

определить, какие элементы предписываемой сценарием деятельности необходимы для организации переопосредствования процесса чтения для широкого круга детей. Например, если учитель решает воспользоваться в своей работе этой методикой, то возникает вопрос о том, кто может и должен выполнять роль Старшего брата: воспитатели, родители или дети другого возраста? Можно ли, работая по методике «Чтение с вопросами» в условиях обычного школьного урока, отказаться от роли еще одного (кроме учителя) умелого читателя? Детям каких категорий работа по методике «Чтение с вопросами» может помочь? Например, если эта методика используется на начальных этапах обучения чтению в качестве «предварительного опосредствования», то предотвращает ли она появление случаев задержки (типа Билли) или трудностей (типа Армандито)? Какова роль стилистических жанров используемых текстов в обеспечении успешности переопосредствования, диагностики и коррекции, которые реализуются в системе «Чтение с вопросами»? Например, снимет или прибавит проблем учителям использование поэтических текстов или научной фантастики при обучении детей, подобных Билли и Армандито?

Для нас также представляют интерес более общие вопросы усвоения навыков чтения в ходе онтогенетического развития, равно как и вопрос о возможностях, которые открывает для науки и практики применение метода модельных систем. Особое значение приобретает продолжение исследований по формированию стадии 4 и тех признаков стадии 3, которые при обучении способствуют появлению стадии 4. Направление поисков в педагогических исследованиях указано Н. Стейн. Она считает, что поскольку понимание предполагает координацию множества систем знаний различного типа, то эффективные педагогические стратегии должны, по-видимому, как-то отражать эту координацию. Следовательно, эффективная педагогическая стратегия будет, вероятно, состоять в обеспечении детей при педагогическом взаимодействии множеством разнообразных типов информации (N. Stein, 1983).

Мы полагаем, что в исследованиях, направленных на построение подобных педагогических систем, необходимо, чтобы координация и взаимодействие осуществлялись с применением средств, подобных модельным системам. Наш опыт работы с несколькими модельными системами позволяет предположить, что диагноз различных по характеру трудностей усвоения навыков чтения может осуществляться с помощью различных форм деятельности, задаваемой сценарием; неясным, однако, остается вопрос о наборе таких систем и последовательности работы с ними, обеспечивающей оптимальное решение научных и практических задач обучения. Можно ли построить менее громоздкую систему анализа, чем та, которая была использована

в нашей работе и предполагала подробный анализ видеоманитофонных записей?

Основываясь на теоретических положениях и имеющемся практическом опыте, мы утверждали, что перед тем, как поставить окончательный диагноз ребенку, испытывающему трудности в усвоении навыков чтения, можно и должно задать процесс переопосредствования. Это означает, что для получения непротиворечивой оценки необходимо обеспечить ребенку обходной путь выполнения задания на чтение, убедившись предварительно в соблюдении критериальных условий осуществления чтения. Мы утверждаем также, что подобным переопосредствованием можно обеспечить любого ребенка, но поскольку составной частью модельной системы, задающей процесс переопосредствования, является сам ребенок с характерными для него трудностями, данная система нуждается в спецификации обычных типов осуществления чтения. Лишь после осуществления переопосредствования оказывается возможным диагностировать или трудности, или задержку в усвоении навыков чтения в зависимости от типов координации и рассогласования, выявляемых в переопосредствованном акте чтения. Диагноз может быть установлен для каждого ребенка, однако нет никаких оснований полагать, что при обследовании достаточно большой популяции детей выявится сколько-нибудь значительное число нарушений. Можно полагать, что в процессе переопосредствования будет осуществлена коррекция, т. е. что, по меньшей мере, интерпсихически деятельность чтения окажется сформированной у всех участников этого процесса, включая и детей. Но пока мы не можем сказать, насколько устойчивым будет коррекционный эффект, равно как и указать ситуации, в которых будет осуществляться перенос навыков, усвоенных в одной ситуации обучения, на другие ситуации.

Принципиально *обобщаемой* в данном подходе является методика переопосредствования и диагностики; *необобщаемыми* являются конкретный диагноз и конкретные методы коррекции — они слишком сильно связаны с особенностями индивидуального развития ребенка и особенностями читаемого текста. А. Р. Лурия (1982) называл сплав экспериментального и клинического исследований «романтической наукой». Эти слова в равной мере относятся и к процессу понимания читаемого, и к процессу онтогенетического развития детей. Многие пути ведут к неуспеваемости по чтению, так же как есть множество путей к тому, чтобы научиться хорошо читать или стать отличным математиком. Если используемые нами методы ведут к уничтожению или нивелировке индивидуальных различий, мы наносим сокрушительный удар по развитию, неважно, идет ли при этом речь о развитии ребенка или о развитии науки.

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, БАЗОВЫЕ НАВЫКИ И ИЗНАНКА ОБРАЗОВАНИЯ: ЧТО СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ?

В наши дни возник довольно необычный тип межнациональных влияний. Есть смысл наравне с торговым дисбалансом говорить о дисбалансе информационном, приводящем к потере престижа странами, которые отстают в этом отношении. Многие считают, что здесь необходимы какие-то меры, но какие именно — единодушного мнения нет. Реакция на ощущаемый информационный дисбаланс бывает двух типов: 1) уверенность, что «отставший» так и не догонит ушедших вперед, и 2) стремление усилить собственные позиции. Примером первого типа может служить беспокойство о возможной «утечке» технологий и мозгов, второго — озабоченность адекватностью и эффективностью образования. Тех, кто, подобно авторам этой работы, заинтересован в улучшении образования, можно было бы отнести к сторонникам второго типа реакции, доказывающим, что для сохранения международного престижа США необходимо увеличить число занятых в образовании специалистов, а значит, и увеличить финансовые вложения в эту отрасль¹. Но мы не считаем этот путь наиболее перспективным. На наш взгляд, наиболее плодотворным путем развития является не борьба за престиж, а международная кооперация. «Нация в опасности» — это можно сказать о любой из стран, но

¹ Роджер Шуй в личной беседе рассказал нам случай, когда эта стратегия использовалась в одном округе, в котором в школах было принято сопоставлять показатели успеваемости в овладении грамотой и математикой. В одной из школ, расположенной в относительно богатом и благополучном районе, творчески подошли к расхождению в показателях стандартизованных тестов. В год, когда показатели математических тестов превысили средние показатели тестов на чтение, было заявлено, что в школе плохо обстоят дела с занятиями по чтению. И сразу же были отпущены средства на повышение квалификации преподавателей и на проведение исследований, обучение грамоте стало улучшаться. Когда же снизились показатели по другому предмету, было заявлено о плохом обучении этому предмету и началось финансирование исследований в данной области. К сожалению, самый простой способ улучшить тестовые показатели — это обучить тестам, но такой путь вряд ли приведет к улучшению обучения грамоте и математике. Принятие стратегии сопоставления показателей как средства финансового обеспечения педагогических исследований может настолько исказить исследовательскую программу, что ее реальным результатом будет то, с чего начинали как со средства, — сопоставление показателей.

понимание опасности гораздо полезнее соотносить с пониманием опасности для всех стран. В сущности наша позиция заключается в следующем: чтобы усилить собственные позиции, мы должны переформулировать наши проблемы таким образом, чтобы возникновение первого типа реакции стало практически невозможным².

Многие из вопросов, подразумеваемых названием второй части нашей работы, возникли в процессе взаимодействий с коллегами из других стран. Зачастую эта работа осуществлялась посредством новых информационных технологий, поэтому контакт с учеными различных научных направлений был более естественным, менее преднамеренным и в чем-то более коммуникативно совершенным, чем в ситуации ограниченного времени общения на совещаниях и международных конференциях, при чтении опубликованных статей, при обмене визитами, письмами, телефонными звонками. Совместную работу с использованием новых информационных технологий мы попытались осуществить с коллегами из Японии, Испании, Великобритании, Канады и Советского Союза. В результате мы установили две общие для этих стран причины для беспокойства о состоянии образования.

1. Не все слои населения наших стран образованы одинаково, причем наименее образованные социальные группы в разных странах в чем-то похожи: это представители этнических или языковых меньшинств, женщины, дети из бедных или из менее обеспеченных семей, члены религиозных общин и люди, живущие в резервациях.

2. Наши образовательные системы пока что не могут решить проблемы целостного образования. Мы также не очень осведомлены в том, как осуществлять обучение таким образом, чтобы его результатом стало развитие творческих способностей, гибкости мышления и адаптивности к быстро меняющемуся миру.

В целом, несмотря на значительные усилия, образование в различных странах страдает от того, что мы называем в данной работе «частичным решением проблем». Этот термин указывает сразу на два аспекта проблемы осуществления целостного образования: невключенность в сферу качественного образования части населения и пренебрежение частью целей, необходимых для достижения такого образования.

Мы опасаемся, что попытки решать проблемы целостного

² Для нашей стратегии существуют две параллели — одна из области психологии, другая из политических событий последних лет. Существует оставшийся почти незамеченным эксперимент «Пещерные разбойники» (M. Sherif, C. Sherif, 1956, p. 301—328), который хорошо поясняет наши установки: в эксперименте не вполне благополучные и сильно конфликтовавшие между собой подростки, столкнувшись с опасной для них всех ситуацией, быстро сплотились. Другой пример — это переговоры М. С. Горбачева и Р. Рейгана, завершившиеся признанием необходимости совместных усилий в решении общих проблем. Мы также считаем, что для решения поднимаемых в этой книге общенациональных проблем нет необходимости ждать помощи инопланетян.

образования без понимания интернационального характера этих проблем приведут к их анализу, основанному на вторичных признаках, а такой анализ чреват псевдорешениями, которые не просто подрывают доверие, но и снижают шансы продуктивной работы в сфере образования. Точно так же как изучение традиционных способов обучения грамоте требовало анализа широкого разнообразия случаев (см.: S. Scribner, M. Cole, 1981), так и исследование более общих проблем образования и новых информационных технологий требует анализа самых разнообразных условий.

Мы должны осознать, что, занимаясь поисками общих причин, необходимо сравнить и сопоставлять наши проблемы, и на этом пути мы сможем объединить усилия по совершенствованию образования в отдельных странах. Мы не верим, что продвижение вперед возможно на основе единственного решения, пригодного на все случаи, напротив, к будущим эффективным решениям нам удастся прийти лишь через выявление различий, т. е. возникающие в результате совместных усилий решения проблемы и их теоретическое обоснование оказываются возможными только потому, что включены в практическую сферу в различающихся в национальном и культурном отношении системах образования.

Подготовка и опыт проведения совместного культурного сравнительного исследования дают толчок для более широкой постановки проблем, чем та, которую могут себе позволить психологи и педагоги, решающие эти проблемы как чисто национальные. Нам необходимо осознать, что анализ более широкого социального контекста (т. е. охватывающего более длительные временные отрезки и учитывающего влияние на образование смежных социальных институтов) возможен только при таком международном сотрудничестве, при котором совместные усилия одновременно являются вкладом в работу каждого из участников исследования. Несомненно, на теорию и практику обучения влияют личные социальные институты, а значит, международная кооперация имеет и дополнительное преимущество, делая доступным для изучения тонкие механизмы воздействия на работу в сфере образования социального окружения.

В этой части работы мы сначала опишем те изменения, которые произошли в образовательной системе США после внедрения новых информационных технологий. Затем рассмотрим современное использование компьютеров в образовании и место базовых навыков в изменившейся ситуации обучения. Мы, размышляя над некоторыми особенностями использования компьютеров, подумали, что эти особенности очень хорошо вписываются в нашу стратегию межкультурной работы, проведение которой отвечает двум неявным и общим для разных стран целям образования: обучение все большего числа членов общества и обучение все большему числу функций, необходимых для жизни в современном обществе. Мы надеемся, что наш

подход вызовет полезный обмен мнениями с исследователями из других стран, которые получают возможность прокомментировать выдвинутые нами проблемы и предложенные нами решения с различных точек зрения.

РАСШИРЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО КОНТЕКСТА

В рамках Программы сохранения человеческих ресурсов (Колумбийский университет) недавно была проведена серия работ, в которых анализировались изменения в сфере образования, происходящие в США. Так, Т. Нойелле, изучавшая тот аспект «частичного решения проблем», который относится к части общества, не получающей достаточного образования, и к видам деятельности (социальной или познавательной), частью не поддающимся обучению, пришла к следующему выводу: «Несмотря на тот факт, что промышленность по-прежнему будет нуждаться в работах, связанных с неквалифицированным трудом, основная тенденция перехода от физического труда к умственному как в профессиональной сфере, так и в обыденной жизни более настоятельно, чем когда-либо ранее, требует улучшения базового школьного образования. Диплома об окончании высшей школы уже недостаточно для элементарной социализации человека, необходимой ему не только при поступлении на работу, но и для того, чтобы справиться со всевозрастающим использованием теле- и видеоустройств при оплате счетов в банках, при покупке товаров в магазине и, наконец, в быту. Иными словами, современная электронная техника ставит в весьма невыгодные условия человека, не владеющего компьютерной грамотой.

Поскольку владение навыком требуется уже не только при поступлении на работу или смене профессии, роль систем профессионального и высшего образования становится все более решающей... На бирже труда квалификация рабочих все больше определяется не по характеру прошлых знаний, а по доступности им профессиональных и высших систем образования. Сложившаяся ситуация приема на работу резко отличается от той, что определялась условиями прежней экономики.

Создается впечатление, что системы профессионального и высшего образования, если они хотят соответствовать складывающимся социальным условиям, нуждаются в фундаментальной перестройке, позволяющей этим системам выработать более эффективные и более мобильные средства ориентации к быстро меняющимся условиям жизни. Наиболее вероятно, что нам потребуется система непрерывного образования, система по сравнению с традиционным образованием с большим числом этапов, более гибкая, лучше адаптированная к быстро меняющемуся миру, более универсальная и менее ориентированная на специализацию» (Т. Z. Noyelle, 1985, р. 38—39).

Наиболее важным следствием для тех, кто связан с образовани-

ем, является изменение отношения к «обучению вне рабочего места». В прошлом, по-видимому, было достаточно относиться с доверием к обучению вне рабочего места. Возможность находиться в школе или на специальных курсах считалась более значимой, чем непосредственное приобретение навыков или овладение знаниями, а это значит, что достижения в сфере школьного образования как учащихся, так и специалистов рассматривались как не имеющие отношения к прогрессу в сфере труда. Однако новой экономике одного доверия к требованиям, которые задаются школьными программами, явно недостаточно.

Поскольку вызов системе образования бросают именно новые информационные технологии, с помощью этих технологий, по-видимому, лучше всего искать способ ответить на этот вызов. Хорошим примером тому является стремление увеличить использование компьютеров в школах.

1. В докладе Центра по социальной организации школ (Center ..., 1983—1984) при университете Джона Хопкинса отмечается, что в школах округов к учебным программам спешно добавляют положение о необходимости овладения компьютерной грамотой.

2. В „Quality Education Data“ (1984), подготовленном Бюро по сбору материалов военно-морского флота США, сообщается, что число микрокомпьютеров, используемых в школах штатов, с 1981 по 1984 г. *удвоилось*; процент округов, располагающих компьютерами, в этот же самый период возрос от 38 до 75%; число школ, оснащенных компьютерами, *утроилось* и составляло на 1984 г. 55 тысяч.

3. Детский Центр компьютерных технологий педагогического колледжа на Бэнк-стрит сообщает, что число компьютеров в школах приблизилось к половине миллиона; родители более охотно раскошеливаются на приобретение компьютеров, чем каких-либо иных педагогических новшеств (K. Sheingold et al., 1985).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРОВ

Совершая прыжок в эру компьютерной технологии, мы задаем вопрос: действительно ли эта технология способна решить выдвинутые нами проблемы не частично, а целостно, т. е. станет ли образование в условиях компьютеризации достижимым для всех, станет ли оно непрерывным и будет ли отвечать тем требованиям, которые к нему предъявляет новая экономика? На появление компьютеров в школе слишком уповать не стоит. Может быть, введение компьютеров и не ухудшит положения дел, но они, безусловно, не волшебное средство. В Центре по общественной организации школ подытожены результаты работ, которые подтверждают это суждение (Center ..., 1983—1984, р. 56). Снова и снова приходится констатировать следующие факты.

1. Большим числом компьютеров располагают дети из средних и хорошо обеспеченных слоев населения; дети из бедных семей в этом отношении менее благополучны.

2. Учащиеся-девочки, независимо от их классовой или этнической принадлежности, менее включены в работу с компьютерами, находящимися в школах.

3. Компьютеры, принадлежащие школам, где учатся дети из бедных семей, используются для приобретения рутинных навыков и для повторения пройденного, а не для «когнитивного развития», как это происходит при обучении детей, принадлежащих к высшему или среднему классу.

Два первых факта удивления не вызывают. Можно было предположить, что от социоэкономического статуса детей зависят фонды на приобретения компьютеров в школах, находящихся в районах, где живут низко оплачиваемые слои населения. Проблема доступа к компьютерам в зависимости от половых различий унаследована от прежних проблем школы, когда считалось, что девочкам менее, чем мальчикам, доступны математика, естественные науки и техника. Поэтому когда в школах устанавливаются компьютеры, то сложившаяся социальная ситуация оказывается для девочек менее благоприятной.

Исправление любого из этих нарушений принципов равноправия является сложной проблемой. Прежде чем начинать разговор о более равноправном распределении, необходимо иметь более ясное представление о том, что имеется в виду, когда говорят о таком распределении. Значит ли это, что мы не хотим обделить Петра, отдав лишнее Пабло и Паулине? По-видимому, будет более правильно, если мы обеспечим всех троих тем, в чем они нуждаются. Это, конечно, так, но мы не располагаем необходимой информацией, чтобы ясно видеть, в чем же нуждаются дети. А пока мы занимаемся финансовыми подсчетами по наиболее выгодному распределению существующих компьютеров, хотя мы плохо представляем, сколько компьютеров следовало бы иметь в распоряжении для наиболее эффективного их использования в процессе обучения.

По данным Центра по общественной организации школ (Center..., 1983—1984), средняя насыщенность компьютерами школ в стране составляет 1—2 компьютера на класс. В большинстве классов используется методика, когда один ребенок активно работает с компьютером, получая некоторую помощь от других детей. Как сообщает этот Центр, число учеников, одновременно работающих за одним компьютером, для разных школ различно. При этом в школах, где компьютеры используются при обучении учеников, успеваемость которых выше среднего уровня, работа с компьютерами, по наблюдениям учителей, носит более «индивидуальный характер», чем в школах, где средним ученикам отводится такое же компьютерное время, как и ученикам успевающим. При использовании компьютеров средними учениками вместо индивидуальной работы осуществляется работа парами. Иными словами, получено не так уж много сведений о том, каково оптимальное число компьютеров, необходимых для эффективного обучения, а также о том, сколько времени каждый ребенок должен проводить с компьютером.

В качестве крайности можно рассматривать рекомендации С. Пейперта (S. Papert, 1984) предоставлять каждому ребенку один компьютер в классе и один компьютер дома. Принимая во

внимание стоимость такого предприятия, стоит прислушаться к мнению исследователей, считающих, что один компьютер для одного ребенка вряд ли является оптимальным вариантом использования компьютеров, по крайней мере, в начальных классах, для которых эта проблема наиболее изучена. Все больше данных подтверждают, что у учеников, работающих за компьютером *вдвоем*, по сравнению с учениками, работающими индивидуально, уменьшается общее число ошибок, они при выполнении более сложных заданий успешно поддерживают друг друга (J. A. Levin, R. Souviney, 1983; Laboratory..., 1982; D. Trowbridge, D. Durnan, 1984). Ученики, вероятно, должны обладать различными навыками. Работая вместе и распределяя обязанности по выполнению задания, они объединяют свои усилия. В исследовании Д. Тробрайдже и Д. Дурнана (D. Trowbridge, D. Durnan, 1984) было установлено, что организация работы с компьютером при увеличении группы разваливается, а сами ученики менее эффективно вовлекаются в работу с компьютером. Принимая во внимание важность вопроса, следует относиться к подобным данным как имеющим ограниченное значение.

В настоящее время отсутствуют систематические исследования зависимостей между особенностями учеников, числом компьютеров в классе и содержанием учебной программы. Мы можем рассуждать, что де-факто в образовании существует лишь «частичное решение проблем», может быть и случайно, но компьютерная технология не в равной мере доступна детям из малообеспеченных семей и девочкам, поскольку они меньше пользуются компьютерами. Мы это знаем, но мы мало что можем посоветовать относительно тех изменений, которые могли бы исправить сложившееся положение.

Третий из перечисленных фактов затрагивает оба аспекта «частичного решения проблем» — все ли части населения получают целостное образование? В исследовании Р. Шейвелсона и его коллег (R. J. Shavelson et al., 1984) отмечается, что даже «образцовые» программы страдают от «частичного решения проблем». При помощи интервью и наблюдений группа Р. Шейвелсона изучала, как использовали компьютер 60 учителей начальных и средних классов при обучении математике и естествознанию. Эти исследователи выявили один способ использования компьютеров, названный ими «оркестровка». Этот способ оказался наиболее эффективным с точки зрения типов образования, к которому мы стремимся. «Оркестранты» приспособивали компьютер к естественному ходу событий — к процессу развития ребенка, к учебной программе, к обычному школьному дню. Другие способы использования компьютеров, оказавшиеся значительно менее эффективными, чем «оркестровка», получили название «обогащение», «смежное обучение» и «тренировка и практика». Анализ распределения этих четырех способов показал, что в классах, в которых учились дети со способностями выше среднего уровня и в которых был низкий процент детей из

социальных меньшинств, в основном в процессе обучения использовался метод «оркестровки», в то время как в классах с высоким процентом слабоуспевающих учеников и учеников из социальных меньшинств компьютеры использовались менее эффективными способами.

Подробное изучение тщательно продуманного введения компьютеров в IV классе, проведенное Г. Механом и его коллегами (Н. Механ, et al., 1983; 1985), выявило некоторые позитивные изменения в статус-кво в классах с разнообразным этническим составом и с разным уровнем успеваемости учеников. Хотя микрокомпьютеры были приспособлены к уже сложившейся практике проведения уроков, они потребовали некоторых полезных изменений в школьной программе и в системе отношений «учитель — ученик». Работа на компьютерах привела к возникновению у детей кооперативного взаимодействия, а учителям удалось достичь целей обучения, которых они вряд ли бы достигли столь легко, не будь компьютера в их распоряжении. Тем не менее наблюдения исследователей, сделанные в конце первого года работы, должны несколько отрезвить энтузиастов введения компьютеров: «Компьютер легко становится тем назойливым гостем, чьи потенциальные достоинства перевешивают возникающие при общении с ним неудобства... Стратегия выбора в этом случае определяется не нашими замыслами, а необходимостью приспособить машину к налагаемым условиями школы ограничениям. Этот выход, хотя и выглядит на первый взгляд весьма практичным, на самом деле оказывается просто фатальным, особенно для учеников из этнических меньшинств, поэтому было бы легкомыслием думать, что статус-кво современной школы в общем весьма подходит для использования компьютеров. Неизбежно, что существующая практика обучения станет «моделью» для использования компьютеров. Почему же мы надеемся, что практика, потерпевшая столько неудач, станет подходящей средой для использования компьютеров?» (Н. Механ et al., 1983, p. 226).

Тем не менее осуществление программы Г. Механа и его коллег по использованию компьютера в школьном образовании привело к тому, что изменился статус-кво школьных классов. К. Казден и его коллеги (С. В. Cazden et al., 1984) долго и тщательно изучали два школьных класса с момента, когда там впервые были введены компьютеры, и дополнили разнородные наблюдения группы Г. Механа. С. Майклс (S. Michaels, 1985), работавшая в группе К. Каздена, изучала различия классов с точки зрения того, как влияет та или иная организация работы с компьютерами на взаимодействия учеников и какие программы по работе с текстами оказываются при этом наиболее эффективными. Она выдвинула довольно смелую гипотезу о причинах выявленных в исследовании различий между классами во владении навыками работы с текстами. Проводившееся в конце эксперимента тестирование выявило менее глубокие знания

как раз в тех классах, в которых дети, по-видимому, меньше работали с компьютерами и в которых знания мальчиков явно превышали знания девочек. В нашей терминологии это означает, что знания были менее глубокими в классах, где осуществлялось «частичное решение проблем».

Наблюдения С. Майклс убеждают нас, что классы, схожие во многих отношениях (по уровню развития детей, по методам их обучения работе с текстом на компьютере, по отказу от формального подхода к занятиям с компьютерами, по половозрастной группировке детей, когда им самим приходилось выбирать группу или партнера), различались, прежде всего, учебной средой, атмосферой обучения, создававшей или не создававшей условия для обучения пользованию компьютером косвенным путем, а также вовлеченностью в процесс обучения и использования компьютеров самих учителей, или только наблюдавших за детьми, или участвовавших в их работе. В классах, где осуществлялось «целостное решение проблем», учитель играл роль эксперта по работе с компьютером, оказывая детям помощь в той мере, в какой они нуждались, для чего разбирал вместе с ними развешенные на стенах схемы операций, которыми можно было пользоваться при работе с текстом на компьютере. В классах, где осуществлялось «частичное решение проблем», роль экспертов играли мальчики, а вместо развешенных на стенах схем дети пользовались стандартными руководствами по работе на компьютерах. Более того, в этих классах дети работали за компьютером с детьми своего пола, которых сами выбирали, в то время как в классах, показавших более глубокие знания, дети работали парами, отобранными учителем, часто объединявшим разнополых детей, детей с разной степенью владения навыками работы на компьютере, а также с разными способностями.

Работа С. Майклс подтвердила как пессимистические, так и оптимистические выводы исследовательской группы Х. Механа. Сложившаяся структура обучения была только усилена при использовании новой информационной технологии, т. е. это использование лишь обострило «частичное решение проблем», по крайней мере, в зоне воздействия новых средств обучения. Вместе с тем если учитель начинал играть роль эксперта по пользованию новой техникой, то, прибегая к прежним методам обучения (схемы или постепенное введение дополнительной информации), он помогал своим ученикам овладеть более глубокими знаниями и тем самым пробивал брешь в проблеме ограниченности образования, по крайней мере в какой-то ее части. Хотя и проведенные с небольшим контингентом учащихся, но тщательно продуманные, эти исследования дают нам повод к беспокойству о том, что установка на невмешательство по отношению к социальной стороне организации обучения или стратегия на пассивное наблюдение учителем процесса овладения знаниями детьми может лишь

воспроизвести сложившееся положение дел, означающее менее эффективное образование для части населения и ограниченное, частичное образование для всех.

ОВЛАДЕНИЕ БАЗОВЫМИ НАВЫКАМИ

Подобных исследований использования компьютера в школах крайне мало, а те, кто просто изучает, как распространяются микрокомпьютеры в школах, приходят к самой пессимистичной оценке современного использования компьютеров. Помехи на пути к равноправному и целостному образованию, которые и так уже существуют в школах, только растут. Мы здесь обсудим одну примечательную, с нашей точки зрения, помеху, которую порождает распространенный в образовательной практике «двухуровневый» подход к составлению учебных программ. Правомерность применения такого подхода часто обосновывается «двухуровневой» теорией умственных способностей.

При «двухуровневом» подходе с группами детей, которые, как предполагается, обладают «более высоким уровнем» способностей, занятия ведутся по усложненной программе, а обучение остальных детей осуществляется по более простой программе. Наиболее вероятными кандидатами в группы, обучающиеся по облегченной программе, становятся дети из семей, которые в экономическом и этническом отношении отличаются от слоев населения, к которым принадлежат теоретики и практики обучения, т. е., скорее всего, в такие группы попадут те, кого мы называем меньшинствами. Компьютер очень хорошо вписывается в построенную на этом подходе практику обучения, что подтверждает такой факт, как более низкое качество использования компьютеров в школах, где обучаются дети из меньшинств (Center..., 1983—1984; R. J. Shavelson et al., 1984). Критерии, по которым определяется низкое качество использования компьютеров, различны. В сообщении Р. Дж. Шейвелсона и его коллег за такие принимаются методы «с плохой оркестровкой» организации работы с компьютером. Такие методы чаще наблюдаются в школах, где обучаются дети, принадлежащие к меньшинствам. Исследователи из Центра по социальной организации школ критерием низкого качества использования компьютеров считают программы, рассчитанные на повторение пройденного материала и практику, а не на углубленное познание.

При обучении через повторение и практику, преобладающем в школах, где учатся дети меньшинств, явно или неявно используются рекомендации Артура Дженсена (A. Jensen, 1973), разработавшего «двухуровневую» теорию интеллекта и обучения. Уровень 1 характеризуется как «механическое заучивание» (ему соответствует механическое повторение пройденного и практика), уровень 2 — как «трансформация на входе» (ему

соответствует «более гибкая и более интеллектуальная умственная работа»). Повторение и практика при работе детей с компьютером на уровне 1 означают, что в качестве стратегии разработки учебных программ выбирается формирование у ученика до того, как он начнет вникать в смысл уроков, скажем, высокой скорости и точности в узнавании букв и слов или автоматического знания основных математических понятий как условия, необходимого для усвоения других видов математической деятельности (например, для понимания теорем или для использования математических рассуждений и понятий в естественных науках или других областях знания).

Распространенность подобной образовательной стратегии приводит при соответствующих методах обучения к тому, что дети застревают на овладении базовыми навыками, так и не перейдя к деятельности более высокого порядка. В широко обсуждаемых различиях обучения в III и IV классах главный упор делается на обучении в начальных классах навыкам уровня 1, которое, по-видимому, помогает детям в овладении лишь механическими способами, не позволяющими осуществить переход к «более высокому уровню» учения. Определенное число детей, принадлежащих к меньшинствам и застрявших на уровне 1, не получают помощи в освоении деятельности более высоких уровней, поскольку, согласно учебной программе, таковая оказывается уже после того, как они продемонстрируют совершенное владение базовыми навыками. При этом неудачи детей приписываются недостатку у них способностей по овладению «более высокими» навыками, которым их никогда не обучали и уровень владения которыми у них не проверялся.

Прочность и непоследовательность подобных педагогических подходов очевидны. Впрочем, существующие на этот счет экспериментальные данные представляются более надежным способом возражения. Дж. Мандлер (G. Mandler, 1977), например, показал, как с помощью экспериментальных данных полностью опровергается «двухуровневая» теория. Этот исследователь установил, что сложная интеграция и точность, характеризующие то, что принято называть механическим заучиванием, становятся невозможными при отделении этого заучивания от «трансформаций на входе».

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД

В сущности, предпочитаемая нами альтернативная позиция сводится к утверждению, что *должного владения навыками можно достичь различными способами*. Мы можем принять единую и никак не увязанную с практикой образования цель: гибкое, творческое использование интеллектуальных и культурных средств. Но мы также можем предположить, что точное опреде-

ление «должного владения навыками» и новые интеллектуальные и культурные средства будут меняться и обогащаться, если нам удастся обойти препоны, воздвигнутые практикой обучения на уровне 1. Мы считаем более эффективным допущением предположение о существовании множества различных деятельностей «первичного» уровня. При использовании компьютера в школе мы можем проверить, сумеет ли наша образовательная система обогатить эти деятельности и тем самым послужить нашей цели. Такая позиция делает понятным, почему необходимо самое серьезное вовлечение в работу представителей из культурных сообществ, отличающихся своим образом жизни и культурными традициями. Мы обязаны работать с самыми разными культурами и самыми разными индивидами, каких только сможем найти.

В различных сообществах и в различные времена к механическим, или рутинным, способам деятельности относились разные вещи. Так, при социоисторическом способе рассмотрения в педагогике и психологии определенные виды деятельности (например, декодирование звуко-буквенных соответствий) могут считаться рутинными и различаться лишь по количественным признакам (как, скажем, скорость или точность воспроизведения). Беглый взгляд на историю обучения чтению (Т. Wolf, 1976), письму (D. Schmandt-Besserat, 1980) и грамоте (D. P. Resnick, L. B. Resnick, 1977) показывает, что когда-то или где-то навыки декодирования вовсе не считались или не считаются рутинными. Однако ход событий, развернувшихся на достаточно длительном историческом отрезке, от принятия алфавитной системы до изобретения массовых средств информации, от применения письменных стандартизованных тестов при отборе в армию до использования в системе образования соответствующих устройств, привел к тому, что деятельность, считавшаяся доступной немногим, стала доступной всем. Одновременно существующие механистические теории и представления о мыслительной деятельности людей стали рассматривать ставшие доступными всем виды деятельности как базовые компоненты, предшествующие развитию других, нерутинных навыков, а разученность автоматически выполняемых, рутинных действий связывалась с успешным выполнением целостной задачи, включавшей помимо автоматических действий нестандартную деятельность. Так мы и добрались до уровней 1 и 2. Очевидные различия среди членов сообщества во владении рутинными навыками общество старается сгладить, используя адаптивные средства, которые облегчают выполнение рутинных навыков людям, этими навыками не владеющим. Так мы добрались до повторений и практики.

Мы не думаем, что итог обязательно должен быть таковым. Как отмечает У. Роувер (W. Rohwer, 1980), наша психология

и социальная политика обеспечивают адаптацию детей, испытывающих трудности. Такая адаптация строится на наших представлениях о том, что успевающие в чем-то дети прошли тот этап, на котором застряли дети, испытывающие трудности. Но ведь успевающие дети, не пройдя через наши методики адаптации, продолжают успевать, а те, к которым эти методики применялись, успевают все хуже. Мы можем только предположить, что с убыстрением изменений в технике и экономике мы все хуже и хуже будем угадывать, какие виды деятельности необходимо отнести к уровню рутинных навыков, чтобы обосновать значимость и ответственность нашей эффективной педагогической помощи.

При нашем понимании процессов изменений нет необходимости следовать какой-то программе. Вместо этого мы хотели бы поддерживать многие способы в развитии специальных знаний вокруг еще большего числа деятельностей. В ходе таких деятельностей мы независимо от подхода самого ребенка, обеспечивая соответствующую субординацию элементов деятельности, сможем обеспечить не только практику в тех видах рутинных навыков, которые помогают ребенку в данной деятельности, но и интеграцию этих навыков в более широкую систему деятельности, превращающую рутинные навыки в разумные действия. Хотя мы стремимся к единообразию в освоении и приобщении к развивающимся средствам культуры и деятельности, мы должны начать с характерного для наших дней разнообразия.

Вот почему мы даем следующее определение педагогической деятельности: она является той средой, в которой осуществляется знакомство со средствами культуры и их координация и которая обеспечивает ребенку приобретение им новых видов деятельности и развитие у него рутинных и нерутинных видов деятельности. При педагогической деятельности те преимущества, которые дают изменения, происходящие в самом ребенке, и различия между детьми, используются для соотнесения деятельности с наличными и изменяющимися условиями. Польза от такой деятельности одна: если даже наши догадки по поводу более широкой, значимой для будущего системы деятельности не слишком правильны, мы все же сохраняем вариативность, без которой вряд ли сумеем осуществить лучшую идею, когда та придет нам на ум.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПОДХОДА

Мы опишем лишь один пример психолого-педагогического исследования, провести которое побудили наши взгляды. Делается это с тем, чтобы дать подробное описание тех деталей, без которых будет трудно представить работу, выходящую за

рамки существующих стандартных представлений. В проведенном исследовании изучалось овладение навыками письма при работе на компьютерах детей, чей школьный опыт был ограничен письмом на обычной бумаге, а весьма редкое использование ими компьютеров можно охарактеризовать как рутинные повторение и практику.

Несколько лет назад мы начали наши занятия с учащимися начальной школы, которые по результатам стандартизованных тестов и по оценке учителей попали в 20% учеников с низкой успеваемостью. Мы³, чтобы иметь возможность вовлечь детей в такие виды деятельности и социальные структуры, которые обычно отсутствуют в начальных классах, по крайней мере в случае детей с низкой успеваемостью, создали дзюку в американском стиле (японские источники относительно дзюку см.: G. Devos, 1978). Дзюку — это школа после школы, в которой дети в сообществе взрослых людей проводят по несколько часов несколько раз в неделю. Согласно нашей программе, сообщества взрослых и детей различались по национальной культуре и языку, но те и другие были, главным образом, выходцами из рабочего класса. Хотя в дзюку выполнялись задания, связанные с практикой школьного обучения, мы не считали нужным придерживать их последовательности учебной программы, ни социальных отношений, принятых в школе. Педагог Марджи Мартус, побывавшая на одном из наших занятий в дзюку, сказала, что, с ее точки зрения, главное и лучшее в дзюку — это то, что, несмотря на непрекращающееся движение и разговоры и большое число посторонних, среди этого гвалта, по-видимому, ни один ребенок не остался без задания. Мы в ответ на это сказали, что в дзюку так много заданий, что любой ребенок волей-неволей вовлекается хотя бы в одно из них, и не вовлечется так же невозможно, как невозможно, пробежавшись под проливным дождем, остаться сухим. А что касается письма, то на занятиях в дзюку детям достаточно было заинтересоваться заданием хоть немного, как они немедленно вовлекались в какую-либо «писанину».

В нашем случае процедура письма была обычной. Если две группы детей общались с помощью одного достаточно мощного компьютера, то они «писали» или «болтали» друг с другом с помощью двух расположенных в разных местах дисплеев в режиме реального времени. Этот способ общения схож с телефонным

³ «Мы» здесь означает не только авторов этой части работы, но и других сотрудников Лаборатории сравнительных исследований познавательных процессов, прежде всего Кэтрин Кинг, а также сотрудников исследовательского Центра Общества ресурсов образования, среди которых особо следует назвать Алонзо Б. Андерсена, Эстебана Диаза, Луи Молла. Помощь нашей Лаборатории от исследовательского Центра Общества ресурсов образования оказалась неоценимой благодаря опыту сотрудников этого Центра в общении и налаживании контактов с испаноязычными и негритянскими общинами.

разговором, но осуществляемым в письменном виде. В обществе глухонемых такой способ обмена информацией довольно обычен. В наших дзюку использовались микрокомпьютеры с телекоммуникационной связью, обычный телефон. Участники дзюку могли по местному телефону подключиться к макрокомпьютеру, через который осуществлялась связь между ними. Связь эту можно было устанавливать и через электронную почту, производя различные совместные виды деятельности, в том числе и для совместного «написания» какого-либо текста. Запись письменных бесед фиксировалась в файле и позднее анализировалась, редактировалась, и в нее вносились соответствующие изменения.

Наш интерес к «письменному» творчеству объясняется достаточно просто: письмо может быть частью самых разнообразных видов деятельности. Некоторые из таких видов могли оказаться интересными для детей, не желавших заниматься «писаниной», чтобы стать более грамотными. Потенциально этот метод является *средством*, не только повышающим уровень грамотности, но и позволяющим изучить микрогенетические, онтогенетические и социогенетические аспекты ее формирования. Таким образом, мы работали над созданием систем деятельности, которые служили бы целям, как исследовательским, так и учебным.

В принципе, мы стремились противопоставить нечто системе уровней 1 и 2. Мы не хотели точно определять, что следует считать первоначальными актами письма у детей (по контрасту со строго специализированными операциями в теории уровня 1). Более того, мы хотели помочь детям достичь в письме стадии, которая открывала бы им творческое, гибкое овладение выработанными в культуре процессами письма и грамотностью, при этом дети сами могли бы использовать эти средства культуры, чтобы приобщиться к ней (что, конечно, не совпадает с совершенной трактовкой уровня 2). Чтобы оценить свои успехи в этой деятельности, мы судили о письменных работах разных детей по тому, насколько задействованы в них различные функции письма, и по тому, насколько выработанные нами у детей исходные навыки позволяют им пользоваться более сложными функциями грамоты; первоначальный уровень владения детьми навыками письма в расчет не принимался.

Протоколы, в которых детально отражались все наши достижения и просчеты, включали следующие материалы: планы, записи занятий, размышления и анализ, а также пересмотр наших целей и планов, заканчивавшийся новыми записями.

Международный обмен. Самое первое письменное общение с помощью компьютера в режиме реального времени в нашей работе с детьми было необычным международным событием. Оно натолкнуло нас на мысль попытаться использовать такую форму работы

более систематичным образом. Дети из Пистой (Италия)⁴ обменялись с помощью электронной почты обычными письмами, газетами и видеодисками с детьми из нашего дзюку в Сан-Диего. Мы организовали письменное общение через компьютер между двумя группами детей. Исследователи во время этого получасового события (Э. Диаз в США и А. Дуранти в Италии) поставили перед собой достаточно скромную цель — выяснить, насколько этот способ общения может заменить реальный обмен мнениями между детьми. При наблюдении за американскими детьми отмечались следующие 4 момента.

1. *Собеседники.* Сначала участие детей в событии было ограниченным. Они отвечали на вопросы взрослых и действовали по их инициативе. Хотя детям было интересно и они с удовольствием включались в работу взрослых, основной контроль за деятельностью и ее направленностью осуществляли взрослые. Затем мы показали детям газетную статью, присланную из Италии. В заголовке упоминался Сан-Диего, а под большой фотографией ребенка, сидящего за компьютером, было написано имя итальянского мальчика. Хотя дети уже знали, что будут общаться со сверстниками из Италии, но газетная статья настолько изменила поведение детей, что казалось, будто они узнали нечто совершенно неожиданное для них. Внезапно детям пришло в голову множество вопросов, которые им хотелось бы написать на экране дисплея: как зовут, сколько лет, мальчик ты или девочка, что нравится делать на компьютере, какие любишь рок-группы, что произошло в школе или дома? — и даже вопрос о разнице во времени.

Большая вовлеченность детей после показа статьи из итальянской газеты свидетельствует о взаимосвязанности различных способов общения, а эффективность расширившейся в связи с вопросами деятельности (в которую включался письменный диалог с помощью компьютера в режиме реального времени) усилила у детей мотивацию общения. Это также указывает на необходимость разобраться в понятии «собеседник» и в тех механизмах, с помощью которых потенциальный собеседник превращается для подростка в собеседника реального.

2. *Время.* Дети установили многими способами, что время дня в Италии отличается от времени дня в Сан-Диего. Детям из Сан-Диего приходилось развывать свой распорядок дня, вставать очень рано и успевать перед школьными занятиями забежать в компьютерный класс до того момента, как дети из Пистой уходили вечером к себе домой. Тем не менее разница во времени рассматривалась как интересная и новая тема для «письменного» разговора. Тот факт, что итальянские дети уже знали, что случилось в полдень, в то время как в Сан-Диего было еще только утро, обсуждался также между американскими детьми и взрослыми. «Письменная» беседа в режиме реального времени помогла раскрыть сущность довольно абстрактного понятия «часовые пояса».

В известном смысле телекоммуникация сыграла роль лабораторного эксперимента по изучению разницы во времени. Хотя среди педагогов и есть сторонники использования письменных работ на всех стадиях прохождения учебных программ, в том числе и при изучении естественных наук, наш опыт общения детей выявил совершенно обратный ход, когда естественнонаучное знание побуждает к письменному общению.

3. *Язык.* Как билингвы, чей родной язык обычно принадлежал к языку национальных меньшинств, многие дети из Сан-Диего имели опыт успешного и неудач-

⁴ Наш коллега Алессандро Дуранти принял участие в дзюку в Сан-Диего и отыскивал итальянских исследователей и педагогов, заинтересованных в развитии подобного рода деятельности. Он, Мэри Мак-Гинкис, Саша Коул, Дэвид Кинэн и Элионор Охс, работая с итальянскими коллегами, в том числе с Лаурой Бениджини, Патрицией Цини, Соней Йоцелли, в педагогических целях установили с городом Пистой компьютерную связь.

ного межъязыкового общения. Они также знали, что дети из Пистой говорят и пишут на итальянском, а английский изучают как иностранный. При письменном общении на дисплеях появлялись сообщения на трех языках (английском, испанском, итальянском). Билингвы из Пистой и из Сан-Диего играли при общении очень важную роль. Помимо открытия функциональной ценности билингвизма некоторые дети в наших дзюку сделали интересные языковые наблюдения. Впоследствии, размышляя над прошедшим событием, они удивлялись тому, как легко понимали некоторые из сообщений итальянцев, не прибегая к словарю и не прося разъяснений у итальянских билингвов. Опыт этого общения контрастировал с их опытом занятий письменными английским и испанским языками. Зачастую они игнорировали итальянскую орфографию и искали корень слова, чтобы уловить его значение из контекста. Такая способность отсутствовала у тех из присутствовавших на сеансе компьютерной связи, в том числе и у взрослых, кто владел только английским языком и, следовательно, только английской грамотой. Дети сами додумались до одного из фактов сравнительной лингвистики, отметив, что итальянский и испанский — разные языки, но не такие разные, какими являются испанский и английский языки.

Телекомпьютерная связь, вовлекая детей в сложную аналитическую деятельность по осмыслению такого обычного факта их жизни, как пользование двумя языками, создала возможность для перестройки у билингвов их представлений о структуре и этимологии слов.

4. *Инициатива.* Каждый из когнитивных «прорывов», касавшихся разницы во времени, собеседников и языка, был связан, а потому и замечался, с нарушением порядка, свойственного взаимодействию лицом к лицу. По мере того как дети все активнее включались в общение, они все ближе подходили к клавиатуре и экрану дисплея, начинали говорить, перебивая друг друга и мешая английским и испанским языки. Жаловались на задержки в передаче сообщений и выражали беспокойство, что задержка с ответом из Италии вызвана какими-либо ошибками в их последнем сообщении. Как только у детей возникло желание самим писать свои сообщения, печатая, читая и перечитывая их на экране дисплея, это немедленно отразилось на способе организации совместных действий. Одних детей расстраивало собственное неумение общаться через компьютер, других — неспособность взрослых им помочь. Каждый вынужденный перерыв в потоке общения приводил к тому, что при очередной связи с итальянскими собеседниками все больше детей включались в деятельность, все решительнее вмешиваясь в обсуждение тем общения и в распределение очередности их сообщений.

Эти наблюдения заставили нас пересмотреть два представления, относящиеся к изучению грамотности: а) роль рассогласований в социальном взаимодействии оказалась не совсем такой, какая им отводится в педагогической практике, когда считается, что на уроках в классе подобных рассогласований лучше избегать; б) активная поддержка инициативы ребенка или его позиции отличается от принятого в педагогической практике метода, при котором упорядочение овладения грамотностью направлено на подавление собственных инициатив ребенка в ситуациях, требующих использования навыков письма.

В целом «компьютерная беседа» с детьми из Италии убедила нас в значимости письменного способа общения для достижения поставленных нами целей: дети, школьный опыт которых сводился к овладению рутинными навыками письма, смогли стать очень активными участниками в деятельности по овладению грамотностью, когда эта деятельность была связана с интересующими детей проблемами. Мы превратили наши занятия в домашние и стали вовлекать детей в наши дзюку через регулярную «компьютерную беседу» в режиме реального времени.

Обмен «письменными» сообщениями детей в режиме телефонной связи. Дети сначала вели «компьютерную беседу» только между собой: дети, жившие рядом, общались с детьми, живущими далеко. Содержанием этих «бесед» были: твое имя, возраст, класс, в котором учишься, что нравится в спорте, музыке, какие цвета любимые? В обычные для традиционных способов переписки темы вторглись только два типа «бесед», сопровождавшихся особенностями наших дзюку. Во-первых, обсуждались компьютеры и конкретные программы, такие, как математическая игра (J. A. Levin, 1979), предполагавшая инициативу ребенка по придумыванию «страшно умных игр», которые проводились в режиме «компьютерной беседы», позволявшей задавать вопросы, обсуждать правила и упорядочивать действия детей. Во-вторых, обсуждались навыки детей в использовании компьютера. Например, разговор об умении обращаться с устройством по передаче сообщений, когда не только обсуждалось умение быстро и точно передавать сообщения в режиме реального времени, но и сравнивалось, что лучше: передавать самому или попросить помощи у быстрого работающего на компьютере взрослого.

Такие «компьютерные беседы» заинтересовали некоторых детей. Мы собирали сведения об интересах и возможностях детей использовать основы грамотности, которые, по-видимому, оказались вне внимания детей, когда они выполняли обычные учебные задания. Но в сборе таких сведений мешали 4 вещи. Во-первых, часть детей не интересовало в общении умение писать и они не проявляли желания писать. В результате, когда, скажем, Андриана и Марта сообразили, что компьютер присоединен к обычной телефонной линии, они прекратили «компьютерные беседы» и предпочли общаться со своими друзьями по компьютеру с помощью телефона. Во-вторых, некоторые дети, по-видимому, предпочитали пользоваться помощью присутствовавших при их «компьютерных беседах» взрослых. В-третьих, изменения в расписании школьных занятий затрудняли общение детей друг с другом. Наконец, в-четвертых, общение ребенка с ребенком не позволяло развивать им темы, требовавшие владения грамотностью более высокого уровня, чем тот, которым владели дети. Обычно содержание «бесед» детей было абсолютно стереотипным и лишь отдаленно напоминало творческое письмо или то, что называется решением проблем, которые могли бы пригодиться в жизни.

В итоге «частичное решение проблем» оказалось не преодоленным нами. Нам по-прежнему не удавалось вовлечь всех детей, и мы по-прежнему не умели обучить их некоторым весьма ценным навыкам грамотности.

Низкая результативность нового метода. Пытаясь преодолеть свои неудачи, мы решили общение между взрослыми и детьми также вести в режиме «компьютерной беседы». «Беседы» между детьми из наших дзюку и сотрудниками и студентами Калифор-

нийского университета в Сан-Диего проходили в форме вопросов и коротких ответов, причем единственный вопрос, который задавали дети, — это об имени взрослого. Такая беседа была игрой в «одни ворота». Занятие за занятием «беседы» шли по типу «вопрос — односложный ответ», когда речь детей напоминала ту, что возникает при тестировании в стрессовых ситуациях и которую У. Лэбов (S. Nabov, 1972) критиковал за плохую репрезентацию действительных языковых способностей детей. Мы, конечно, вовлекли детей в «письменную» деятельность, тем не менее их «письмо» оставалось односложным. Однако из ведшихся в дзюку протоколов общения детей видно, что их «да», «нет», «не знаю» и ответы, состоящие только из одного слова, по сравнению с ответами, получаемыми при тестировании в условиях стресса, отличали энтузиазм и оптимистичность. Все же нам не удалось уменьшить влияние различий в статусах исследователя и детей, чтобы ребенку потребовались письменные навыки более высокого уровня, чем уровень 1, осваиваемый при обучении в обычной школе. Мы пригласили Чарлза Крука из университета в Дьюрхэме, имевшего большой опыт в интервьюировании детей, и попытались воспользоваться его советом изменить характер наших «бесед», поскольку избранный нами способ асимметричного общения между взрослым и ребенком при обучении грамотности оказался не слишком удачным.

Анализ записей «бесед» подсказал две вещи, которые могли помочь нам. Игра с небуквенными словами клавиатуры дисплея вызывала у детей продолжительный обмен репликами. Скажем, взрослый использовал на экране дисплея такие символы, как *, :, %, S, #, это вызывало у детей оживление, и они пытались придать таким знакам не совсем обычный смысл. Дети и сами прибегали к подобным играм без подсказки или просьбы со стороны взрослых. Это было первое, на что мы обратили внимание. Второе, что было зафиксировано нами, — это реакция детей на замешательство взрослого, не понимавшего ответ ребенка, когда тот использовал испанское слово. Взрослый спрашивал ребенка об этом слове; дети же в последующих репликах понемногу включали некоторые испанские слова, что вновь вызывало вопросы у взрослого о смысле ответа ребенка. Вторая ситуация также носила игровой характер, но, что более важно, она ломала асимметричный характер общения, придавая речевому обмену большую значимость по сравнению с социальными отношениями между взрослым и ребенком. Но ни в одной, ни в другой ситуации общения тема «беседы» не становилась поводом для обмена репликами, и это заставило нас изменить характер «бесед» между взрослыми и детьми.

Рождение электронного письменного рэпа. Натолкнули нас на новый характер «бесед» не использованные нами коммуника-

тивные возможности компьютера. Трудно долго говорить о том, кто твой собеседник, когда общаешься с помощью компьютера. Мы могли бы избежать односложных ответов, отказавшись от асимметричного общения между взрослым и ребенком, но раскрепостивший реакцию детей игровой эффект при полномочном использовании смысла слова (а не звездочек, или знаков процента, или замешательства взрослого от незнакомого испанского слова) подсказал нам способ обойти эту нежелательную асимметричность. При разработке «компьютерных бесед» мы так преобразовали роли детей, что они получили возможность влиять на ход общения, и это оказалось для многих детей настолько эффективным средством, что они легко овладели «беседами» в стиле «рэп».

В этом разделе и далее мы будем давать выдержки из «бесед». Чтобы эти записи были понятны, необходимо иметь в виду некоторые аспекты ситуации общения.

1. «Собеседники» разделены многими милями, но общаются в режиме реального времени. В общей комнате по соседству со школьным классом располагаются двое или группа, они-то и составляют одну сторону общающихся. В группу входят один или больше слабопевающих детей начальных классов и один студент университета, который часто имеет то же этническое и социальное происхождение, что и дети. Другую сторону общения составляют один или группа взрослых исследователей, располагающихся в помещениях университета.

2. «Собеседники» действительно печатали и читали тексты сообщений на дисплее компьютера, подключенного к телефонной линии.

3. Буквы «И.д.», заканчивающие сообщения «собеседников» в приводимых примерах, означают команду «Идем дальше» (по-английски — «Go ahead»). Они необходимы, чтобы показать, что сообщение закончено и передавший его ожидает ответа.

4. В примерах обозначены имена участников диалогов, но эти имена не упоминались во время самой «компьютерной беседы» и были идентифицированы на основе протоколов и опроса студентов, наблюдавших «беседу». Приводя диалоги, мы не воспроизводим те моменты «беседы», которые были вызваны помехами в работе телефонных линий или сбоями в компьютерных системах. Любые другие расхождения в общении в наших записях воспроизводятся. Длина строки в примерах сохранена такой же, какой она была на экране дисплея. До тех пор пока «слушающий», а более правильно читающий, не нажимал клавишу возврата курсора, он не получал никакой информации, появляющейся на экране прерывистые линии означали, что «говорящий», а более правильно пишущий, находится у экрана своего дисплея.

5. Все, что появлялось на дисплее после двоеточия (:), имело вид находящихся одна под другой строк, каждая из которых соответствовала одному нажатию на клавишу возврата курсора одной из сторон общения. Новые строки появлялись в нижней части экрана, а более ранние части сообщения исчезали в его верхней части, т. е. вся информация по мере передачи сообщения сдвигалась на 1 строку вверх. Разговор записывался в файл и одновременно фиксировался в протоколах наблюдений.

Первый пример иллюстрирует те изменения в разговоре, которые предшествовали появлению «бесед» в стиле «рэп». Тереза может задавать вопросы и оспаривать слова взрослого, взрослый по-прежнему имеет информацию («К», «Контроль д»), свидетельствующую об асимметричности общения, но ребенок сам задает темы для разговора и развивает их.

Пример 1. (Тереза и Аида в дзюку «гора Эри» перед дисплеем, присоединенным к городскому телефону. Тереза — пятиклассница, Аида — студентка последнего курса колледжа. Взрослый — исследователь, находится у дисплея на территории Калифорнийского университета в Сан-Диего).

Тереза: Привет, кто это?— И. д.

Взрослый: Кто спрашивает?— И. д.

Тереза: Тереза.

Что ставится вместо «КШ»?— И. д.

Взрослый: «КШ»? «К»? Может быть, нужно поставить «каша»?— И. д.

Тереза: Ну, это то, что ты сказала, прежде чем мы написали тебе.— И. д.

Взрослый: Как вы узнали, что я сказала?— И. д.

Тереза и Аида: Потому что мы воспользовались телефоном, чтобы узнать, кто на связи, а ты сказала «КШ».— И. д.

Взрослый: Так вы что, веселые разведчики или что-нибудь в этом роде?

Как вы узнали так много об этой машине?— И. д.

Тереза: Меня научила Аида.— И. д.

Взрослый: Итак, ты — разведчик Аиды! Ага!— И. д.

Тереза: Ты же не говорила мне, кто ты.

А я вовсе не разведчик.— И. д.

Взрослый: Хорошо, я расскажу тебе о другой вещи, о которой ты спрашивала, — — — если помнишь, о чем ты спрашивала и если ты обещаешь не говорить Аиде.— И. д.

Тереза: Я закрою Аиде глаза, (Связь между группами временно прекращается, на дисплее взрослого появилась надпись «Конец файла»; на дисплее детей — %, означавший, что «компьютерная беседа» прервалась и нужно что-то предпринять. Тереза и Аида снова «пишут» взрослому; на дисплее взрослого появляется надпись «Сообщение от ...», а затем реплика Терезы.)

Тереза: Что случилось? — И. д.

Взрослый: Я не знаю, — — — но похоже, что компьютер прореагировал на ваш сигнал или сигнал с телефонной линии «Контроль д», а этот сигнал означает конец передачи.

Вот что случается, когда нажимаешь на клавишу «Контроль д». Теперь ты напомни мне о той вещи, о которой ты меня спрашивала и которая вовсе не означает двойной шифр моего имени.— И. д.

Тереза: Да, что такое «КШ»?— И. д.

Взрослый: «КШ» расшифровывается так:

«Ш» — это от шляпы, а «К» — это название языка, на котором ведется общение с этой компьютерной системой, поэтому «КШ» означает «шляпа, в которой я сижу там, в своей скорлупе, готовая проделать одну фантастическую работу». А сейчас не говори Аиде.— И. д.

Этот разговор кажется нам трюком: чтобы ребенок в соответствии со своей ролью в «беседе» мог стать активным субъектом общения, взрослый притворяется, что у него нет необходимых сведений и нужного опыта, который пригодился бы для учебных занятий ребенка; темы этого разговора по природе своей путаны: они касаются особенностей использования компьютера, но сам разговор обнадеживает.

Позже в тот же день Тереза занялась в дзюку другими делами, а Рени и Вероника присоединились к Аиде для письменного разговора со взрослым из Калифорнийского университета. Снова в ответ на запрос детей назвать свое имя взрослый отвечал вопросом: «Кто вы?» Дети назвали себя группой «Компьютерные брейкеры», вос-

пользовавшись именем своего дзюку. Пример 2 начинается с реплики взрослого.

Пример 2

Взрослый: Почему вы называете себя «Компьютерные брейкеры»?— И. д.

Рени: Но Вероника здесь дольше, чем я, пусть она скажет тебе, почему мы зовем себя «Компьютерные брейкеры».

(Последовала длительная пауза.)

Взрослый: Алло, алло.—И. д.

Вероника: Мы зовем себя «Компьютерные брейкеры», и мы скажем тебе почему, подожди только. Я, мы называемся «Компьютерные брейкеры», потому что знаем, как танцевать брейк, и нам нравится данс-клуб, и мы пользуемся компьютерами, мы — команда «Т.д.д.», поэтому мы хотим создать клуб «Т.д.д.»—И. д.

Из этого примера видно, как легко дети контролируют ситуацию. Реплика недовольства Вероники («...мы скажем тебе почему, подожди только») вполне оправдана: ведь знака «Идем дальше» («И. д.») не было, а взрослый вторгся в разговор, не среагировав на смену собеседников на другой стороне общения, когда Вероника стала «говорить» вместо Рени.

Пауза перед репликой Вероники достаточно хорошо выявляет гибридный характер этого письменного разговора. Часть, где выражается недовольство, звучит как устный обмен репликами. Но союз «потому что» более характерен для письменной речи. Из протоколов наблюдения видно, что при выражении недовольства использована разговорная форма «подожди только», а не более грамматически правильное выражение «только ты подожди», но соподчиненные предложения корректировались уже в соответствии с правилами письменной речи. Корректировался и смысл реплик, когда, например, «я» было заменено на «мы», в логике этой замены Вероника использует не активную «мы себя называем», а пассивную конструкцию «мы называемся». (При обсуждении с Вероникой этой части протокола она объяснила свою замену тем, что так ей было удобнее, но проблема выразительности речи Вероникой уже осознается).

Пример 3 поясняет, при каких условиях возник стиль «рэп». Сначала взрослый в полной мере пользовался таким преимуществом данного способа общения, как невозможность однозначной его идентификации, что вызывало у другой стороны общения действия, недопустимые в случае осознания этого взрослого как «белого специалиста из университета». В какой-то момент взрослый вынужден притвориться понимающим, что значит «Т.д.д.», чтобы между ним и детьми не возникло лишних недоразумений (позднее Вероника незаметно расшифровывает эти буквы — «только для девочек»). На определенном этапе общение идет по типу передачи сплетен («Я слышала...»), а замечания взрослого чем-то напоминают по стилю рэп, что заставляет предположить,

что социальное происхождение взрослого собеседника близко социальному происхождению детей

Пример 3

Взрослый: «Т.д.д.». Вы команда «Т.д.д.»?

Мне что-то не верится!

Ты хочешь сказать мне, что вы думаете, будто я поверю, что вы команда «Т.д.д.». Гм!!! Если я верю, что могла бы поверить во что-то! Убедите меня в этом.—И. д.

Вероника и Рени: Присоединяйся к «горе Эри», и мы расскажем тебе такое, что убедит тебя! Мы даже расскажем тебе рэп, что сочинили сами!—И. д.

Взрослый: Девочки сочинили рэп?

Теперь я знаю, вы не ждете, что я поверю в это!—И. д.

Вероника: Ага, поэтому-то мы записали на видео, когда разрешили мальчикам танцевать брейк, потому что сами были в платьях.

Я надеюсь, ты видела это и можешь разобраться, что мальчики танцевали, а девочки говорили.—И. д.

Взрослый: Я слышала о видео, но я слышала, что девочки больше двигались сами, чем двигали губами.

Я слышала, что они кое-чем занимались, прыгали через резинку, а это мог бы сделать каждый, кому было не лень и кому было интересно.

Вы те девочки.—И. д.

Вероника и Рени: Да, мы играли в «резинку» и прыгали через нее. У нас есть еще один клуб, но он только для девочек, и там нет ни мальчиков, ни взрослых.

Очень важным для хода нашего исследования оказался этот обмен репликами, напоминающий по языку стиль «рэп». Он-то и натолкнул нас на идею использования стиля «рэп» при обсуждении, скажем, ловкости девочек, прыгающих через резинку сложный прыжок «стежки». Рэпы с недавнего времени стали развиваться как национально признанная форма вербального искусства. Эта словесная форма со сложными ритмом и рифмой стала особенно популярной как сопровождение к брейк-дансу, представляющему собой состязание танцоров и ставшему частью массовой культуры. Рэп — одна из устных словесных форм. Стиль «рэп» получил распространение через кинофильмы, пластинки и магнитофонные записи, но для негритянских сообществ он имеет особую значимость, поскольку своими корнями уходит в историю негритянской культуры. Дети, участвовавшие в нашем исследовании, в основном были негритянского происхождения. Общение в стиле «рэп» — это не только обмен информацией, но и средство социальной оценки. Наиболее часто и умело рэпом пользуются юноши-подростки. Для целей нашего исследования важно было то, что стиль «рэп» позволяет контролировать диалог, оценивать качество реплик и получать представления о том, насколько усовершенствовались умения детей. Этот инструмент культуры обла-

дает исключительными возможностями как средство педагогического воздействия.

Хотя в диалоге и был упомянут стиль «рэп» и мы видели потенциальные возможности его использования, но проблема, каким образом использовать этот стиль, пока что не была решена: ведь рэпы — инструменты устной речи, а не письменной и не общения с помощью компьютеров. Попытка воспользоваться рэпом при ином способе общения легко привела к нужному результату, что несомненно объясняется гибридным (устно-письменным) характером «компьютерной беседы». Сразу после реплики Вероники и Рени об игре в «резинку» и расшифровку таинственных букв «Т.д.д.» взрослый попытался сочинить рэп.

Пример 4

Взрослый: Когда кон «мячики» играешь,
ушедшего вперед легко перегоняешь.
Сообщение от...
Ого, вы прервали меня, а не хотите посмотреть на концовку моего рэпа?

Вероника и Рени: Да.

Взрослый: Когда кон «мячики» играешь,
Ушедшего вперед легко перегоняешь.
Когда «стежки» напрыгал, то поверь,
Другому не догнать тебя теперь.—И. д.

Рени: Ты думаешь, что сострила,
И думаешь, что разговор
оживила, но нужно тебе изменить
этот тон, ведь лишь
в голове твоей он.—И. д.

Взрослый: Ты знаешь, я острила, да,
И даже дважды, но беда,
Что ты задумала играть
И стала просто возражать!!!—И. д.

Рени: Тебе хотелось бы остричь,
Тебе хотелось бы остричь,
Но лучше уж немою быть.—И. д.

Взрослый: Я не буду возражать
И могу лишь знак подать.—И. д.

Вероника: В знаке просто смысла нет,
Рэп твой умер — это мой ответ.—И. д.

Наша реакция на этот диалог даже по прошествии года, в течение которого мы занимались изучением рэпов,— это удивление. Перед нами подлинный речевой взрыв. Быстрота, с которой подбиралась и обыгрывались слова, включавшиеся в «компьютерные» рэпы, создавала впечатление, будто рэпы выпрыгивали прямо из головы одного собеседника на экран дисплея другого.

Прерывание реплики взрослого на третьей строке (появление на экране дисплея фразы «Сообщение от...») отражает этот важный момент. Когда дети увидели на экране первое двустихие, напоминавшее им строку из песни Дейв Ван Рока (композитора, который соединяет в своем творчестве музыкальные традиции черных и белых американцев), они прямо-таки подпрыгнули у

экрана своего дисплея, случайно нажав на клавиатуре клавишу, перекрывающую часть коммуникационного канала. Без помощи и подсказок со стороны студентки Аиды дети восстановили «письменную» форму общения, заставив систему послать на терминал взрослого сигнал «Сообщение от...». Здесь важно понять, что инцидент с прервавшейся связью не вывел детей из роли слушателей, а правильнее читателей, он только временно лишил их возможности отвечать. Быть реципиентом рэпа — это значит быть готовым ответить: дети продемонстрировали свой статус не только активных субъектов рэпа, но и просвещенных пользователей компьютера и рэпа как орудий культуры.

Рени, которая ранее (см. пример 2) участвовала в диалоге, лишь объясняя причины своего неучастия в нем, теперь обрела голос, т. е. стала работать на клавиатуре пальцами. Ее первый рэп не был подражательным, поскольку построен по схеме четверостишия, а не двустихия, как это было в рэпе взрослого. Гибридная устно-письменная природа «компьютерной беседы», а значит и компьютерного рэпа, ясно прослеживается в репликах Рени. Хотя разбиение слов на строфы у нее определяется устными традициями, стилистика рэпа Рени близка к стилистике письменной речи. Вступая в разговор второй раз, Рени заметила отсутствие двух букв в одном из слов только после того, как была нажата клавиша возврата курсора и сообщение уже ушло. В этом случае при «компьютерной беседе» единственным способом исправить ошибку была перепечатка строки. Следует обратить также внимание, что реплика Вероники представляет собой сложносочиненное предложение, эта реплика была дана в ответ на реплику взрослого, также представлявшую собой сложносочиненное предложение. Опять же это не подражание, а следствие особенностей письма при «компьютерной беседе».

Во время сочинения рэпа и даже при более позднем анализе этого диалога, внимание исследователей привлекла реплика Вероники в стиле идей Л. С. Выготского (1982), когда на первый план была выдвинута связь между знаком («В знаке просто смысла нет») и значением (смыслом рэпа, «Рэп твой умер»). К сожалению, взрослый, забыв о правиле окончания рэпа, похвалил эту реплику Вероники, невольно обозначив тем самым конец рэпа (см. пример 5).

Пример 5

Взрослый: Твой стиль хорош и мой,
Он превзошел длиной.—И. д.

Рени: Конец игры,
Пора узнать,
Тебя как звать?—И. д.

Взрослый: Мое имя — секрет,
Но подскажем ответ,
Если номер буквы знать,
Имя можно угадать.—И. д.

Вероника: Забудь себя, как ты не понимаешь,
Что рэп в загадку превращаешь?

Рени и Аида: Не спеши отвечать, мне надо
место уступить,

Ведь Карле не хочется долго так ждать.—И. д.

Взрослый: 17, 6 и 4—

Вот имя, что дано мне в этом мире.—И. д.

Карла.—И. д.

Вероника: Твое имя Пег, и умер рэп.—И. д.

Рени в соответствии со стилем рэп интерпретирует реплику взрослого как окончание игры, когда победитель узнает «большой секрет» взрослого — его имя. Но взрослый, придавая своим словам иной смысл, продолжает диалог, игнорируя призыв к его прекращению. Оба ребенка отвергают подобный произвол и дают соответствующие реплики «победителей», показывающие их превосходное умение соблюдать правила, диктуемые стилем рэп. В ответе Вероники имеется фраза в стиле идей Л. С. Выготского, выявляющая социальный («Забудь себя») и аффективный («как ты не понимаешь») аспекты диалоговых отношений, при этом четырехстрочный рэп сменяется двустрочным. Тем временем Рени с помощью Аиды придумывает весьма непростое в поэтическом отношении завершение беседы: двестише с внутренней рифмой в первой строке и со сложным ритмическим узором. Этим рэпом Рени (и Аида) выполняет и такую часть ритуала «компьютерных бесед», как передача места у дисплея следующему участнику дзюку, с нетерпением ожидавшему своей очереди. Взрослый, нарушая правила беседы, пытается в соответствии с темой рэпа продолжить игру и зашифровывает свое имя, хотя произошла смена собеседников. Вероника отвечает взрослому в его же манере, оповещая об окончании беседы между ними.

Игра, предначавшаяся для использования в телекоммуникационном центре дзюку, быстро распространилась. Сначала, как видно из реплик примера 3, она распространилась среди детей, посетивших дзюку в тот день. Вместе с Карлой пришли и другие школьники, толпившиеся вокруг места, где их сверстник сочинял на компьютере рэп. При этом они громко спорили о том, кто напишет лучший рэп, считая, что на этом основании нужно устанавливать порядок участия в «компьютерной беседе». В конце концов детей пришлось упрашивать прекратить сочинение рэпов и пойти домой. После этого работавшие в университете участники исследования стали искать себе помощников в сочинении рэпов. Сотрудник нашего университета Билли Во, член корпорации негров, согласился помочь тем, у кого рэпы не получались, а Шейла Коул предложила воспользоваться словарем рифм. В ближайшую же неделю игра распространилась по всей школе, где располагалось помещение дзюку, и дети постарше, не участвовавшие в «компьютерных беседах», начали заходить в дзюку и играть в эту игру везде, где только удавалось.

Неблагоприятные последствия «письменного» рэпа. Двумя днями позже, т. е. на следующем занятии в дзюку, написание рэпов продолжалось. Артистичность и гладкость рэпов детей, скорость и пластичность овладения этим стилем производили глубокое впечатление. Все дети проявляли к этой игре неподдельный интерес, были вовлечены в нее и активно в ней участвовали. Некоторые были признаны искусными мастерами рэпа. Но после субботнего и воскресного перерыва и через семь дней после рождения этого стиля «бесед» наступили поистине мрачные дни.

Чтобы разобраться в примере 6, придется проанализировать отношение к рэпу самой школы, где располагалось помещение дзюку. Там рэп был вне закона. Рэпы не сочиняли на компьютерах, их не писали, они не употреблялись ни на уроках, ни в развлекательных мероприятиях, проходивших в рамках школы. Рэп, как и другие типы вербального творчества этнических меньшинств, считался чем-то недопустимым в высококультурном обществе. Уже достаточно сказано и написано о проблемах, порождаемых тем, что школа, отрывая детей от языковых и культурных связей со своим народом, хочет при этом, чтобы они преуспели в овладении грамотой. Очевидно, что языковые вольности, допускавшиеся детьми в рэпах, воспринимались учителями как нечто неприемлемое для решения стоящих перед школой языковых задач. Но столь же очевидно, что написание детьми рэпов выявило их знакомство с приемами стихосложения, а такое, пусть и неосознанное, знакомство могло бы стать отправной точкой в литературных занятиях, что для большинства детей недостижимо, поскольку их знания не отвечают требованиям, предъявляемым при поступлении на соответствующие курсы.

Мы могли бы, занявшись чисто теоретической стороной вопроса, показать бессмысленность такой политики. Но жестокие ее последствия, проявившиеся в этом конкретном случае, убеждают сильнее. У детей были время и возможность обсудить неожиданно возникшее написание рэпов на компьютерах в дзюку, создававшегося для решения задач, сходных с целями обучения в школе. Из примера 6 становится ясно, что дети не то чтобы отнесли рэп к недозволенным средствам обучения, ведь этому противоречил их опыт работы с рэпами на предыдущей неделе. Скорее, они посчитали, что если позволены рэпы, то можно сказать собеседнику, что он валяет дурака, можно насмеяться и сказать ему, чтобы он заткнулся.

Пример 6

(На занятия в дзюку пришло много детей, в том числе и те, кто обычно эти занятия не посещал. Это были дети из старших классов, наслушавшиеся разговоров о сочинении рэпов.)

Дети: Мы компьютерные брейкеры и мы шустрые ребята.

В микрофон мы сочиняем от 9 до 5 рэпов.—И. д.

Взрослый: В микрофон кто сочиняет, Он кого напоминает?

Он компьютера дружок,

Я же рифмами стрелок.—И. д.

Дети: Ты что, не понимаешь, что должен быть нем, зачем тянуть резину и валять дурака?—И. д.

Взрослый: Конечно, Конечно, я понял теперь, Что ум мой работает еле-ЕЛЕ, Но Главный волшебник мне поможет в дЕЛЕ.—И. д.

Дети: Вы пара ненормальная, А братья твои жалкие, И нам хотелось бы поднять тебя на смех.—И. д.

Взрослый: Останемся друзьями, Коль шутки растеряли. Нам было хорошо, Когда стихи писали. Оставим грубый тон, Он нам нанес урон. Ну что ж, поступим так? И сходим в зоопарк?

Ритм и рифма исчезли, от рэпа сохранилась лишь обращенность к собеседнику. Обращенность сохранилась, но беседа приняла хаотичный характер, и только условные обозначения («И. д.», «П» — «Продолжаю») позволяют участникам беседы как-то скоординировать свои реплики. В приводимом ниже продолжении примера 6 дети предлагают вести диалог в жаргонном стиле, который заменил рэп, но взрослый отвергает их предложение.

Пример 6 (продолжение)

Дети: Мы не отвечаем, мы теперь не отвечаем, мы зна

Взрослый: И. д.??—И. д.??

Дети: Говорит напуганный новичок.—И. д.

Дети: Ты что, ты что говоришь на жаргоне?—И. д.

Взрослый: Разве трудно отступить и задирую не быть?—И. д.

Дети: Ты что, ты что, ТЫ что ГОВОРИШЬ НА ЖАРГОНЕ?—И. д.

Взрослый: Ну, вы, да.—И. д.

(Взрослый оказывается не в состоянии наладить контакт с детьми и в конце концов прерывает сеанс связи.)

Взрослый: Давайте отдохнем, Поймете сами вскоре, Когда мы время проведем, Гуляя на просторе.

Когда вернемся мы сюда,

Вы кончите дерзить,

Поймете сами вы тогда,

Как время проводить,

А чтоб' легко нам было. Шутить мы станем мило!—И. д.

Дети: х Д {i} i ты думаешь, нас охладил,

ты только глупым был.—И. д.

Дети: Поднимаемся.—И. д.

Взрослый: Опускаемся.

Дети: П. а П.—И. д.

Взрослый: П. и П.

Итак, размер, рифма, сложные ходы, легкость — все исчезло. В открывающей рэп реплике выявляется традиционная связь рэпов с радиовещанием («В микрофон мы сочиняем»). Попытки взрослого обратить внимание детей, что в данном случае общение ведется с помощью компьютера, и изменить тему рэпа, напомним о волшебнике, знакомом детям, занимавшимся в дзюку, ни к чему не приводят. Ритмизированное начало реплики детей после упоминания взрослого о волшебнике составляет единственное исключение в примере 6 в цепи их реплик, лишенных рифмы, ритма и свидетельствующих об отсутствии контроля в оценке скоординированности действий собеседников, зато эти реплики содержат выражения жаргонного типа. Если воспользоваться высказыванием Вероники из примера 5, можно сказать, что общение потеряло смысл, когда умер рэп.

Отношения детей в телекоммуникационном центре дзюку не были организованы. Аида, студентка последнего курса университета, могла выступать только в роли помощника детей или наблюдателя. Общее впечатление таково, что у детей не сформировалось стремление проявить свое мастерство в стиле «рэп»: они приняли неявно установившееся отношение к рэпу как к чему-то, чем занимаются уличные мальчишки, или к тому, что пишут в уборных. И когда на экране дисплея в примере 6 появилось сообщение о закрытии канала связи, детей не пришлось уговаривать разойтись по домам.

Содержательные изменения в письменных рэпах. Мы задумали избавиться стиль «рэп» и его «письменную» форму от способа осмысления, который, по-видимому, сработал в примере 6. Нам хотелось использовать проявившиеся в примерах 4 и 5 явные способности детей в сочинении рэпов. С тем чтобы у них появилась возможность более полно охватить виды деятельности, связанные с овладением грамотностью, мы решили ввести ряд тем, которые могли бы расширить круг обсуждаемых и осмысляемых проблем и при этом активизировали бы деятельность детей по овладению грамотностью. При работе с детьми по электронной почте, когда мы составляли с ними информационные бюллетени, а также на групповых занятиях чтением нам стало ясно, что детям есть что сказать по текущим событиям, а также по вопросам социальной справедливости. Мы резонно решили, что, сосредоточив внимание детей на содержании рэпа, мы сумеем предотвратить проявившуюся в примере 6 дезинтеграцию действий. Сочетание рэпа с обсуждением значимых для детей тем укрепило бы взаимо-

действие участников «компьютерной беседы», вытеснив проверку приемлемости других аспектов этой формы устной речи. «Замещающие», если воспользоваться термином А. Р. Лурия (А. Р. Лурия, 1932), темы могли бы стать теми «функциональными барьерами», с помощью которых стало бы возможным регулировать ответные реплики детей.

Этот опосредствованный подход к проблеме предполагал возвращение к тем «письменным» рэпам, которыми восхищались и мы, и дети. В примере 7 в отличие от других примеров собеседником взрослого является ребенок, который не очень-то увлекался рэпами в повседневной жизни, но этот стиль все же оказал на него определенное влияние.

Пример 7

(Пабло — шестиклассник, в доме и районе, где он живет, говорят по-испански. Ему помогали студенты-выпускники, отметившие, что первоначально этот мальчик был безучастен, но к моменту, к которому относится приводимый ниже отрывок, его активность резко возросла. Об этом также свидетельствует зарифмованное заявление Пабло о том, что ему хочется побеседовать с испанцами, чтобы узнать их мнение о тех вещах, которые мы делаем.)

Взрослый: Хей! Имеет смысл,
И в том обмана нет,
Серьезной теме посвятить нам рэп.
Идет война,
Идет без передышки,
Чтоб от жестокости
Не плакали детишки.—И. д.

Пабло: Это печально
И плохо,
От этого сходят с ума.
Я хотел бы, чтоб мы
Жить в мире смогли.—И. д.

Взрослый: Ты выстрелил — тебя в тюрьму ведут,
Ударил ребенка — на поруки берут.—И. д.

Пабло: Слово «на поруки» мне неизвестно,
Что оно значит — мне интересно!—И. д.

Взрослый: «На поруки»?
Без денег или доверья
Двери тюрьмы не откроют.
Вот слова значенье,
Вот чего оно стоит.—И. д.

Пабло: Значит, если ты богатый,
Можешь не оставаться в преступниках
и на свободу выйдешь, если захочешь?
Но если ты беден, то только тюрьма?—И. д.

Взрослый: Берут на поруки, значит, верят тебе,
Но как быть с теми, кто жесток с детьми?—И. д.

Пабло: Богатый или бедный, богатый или бедный, все равно посадить,
Оставить их там и двери закрыть.—И. д.

Взрослый: Мы сочинили рэп, и он хорош по стилю,
А тех, кто плохо шутит, ты обошел на милую.—И. д.

Пабло: Теперь закончили играть,
И имя свое ты должен назвать,
Было весело рэп сочинять,
Я жду, что займемся мы этим опять.—И. д.

Взрослый, воспользовавшись темой, которая обсуждалась телевидением штата Калифорния и которой были посвящены развешанные на улицах плакаты и лозунги, предложил людям, жестоко обращающимся с детьми, наказывать так же, как наказывают людей, применивших огнестрельное оружие. При этом он воспользовался выражением «брать на поруки», что заставило Пабло взять у взрослого мини-урок по лексике. Ситуация для этого дзюку обычная: дети, столкнувшись с незнакомым словом или непонятной им грамматической структурой, пытаются разобраться, в чем дело, и не стремятся проскочить мимо трудного места. О вовлеченности Пабло в рэп и его интересе к теме жестокого обращения с детьми свидетельствует его вопрос о значении выражения «на поруки». Ясно, что это отступление от темы рэпа было прочно интегрировано ребенком с обсуждавшейся темой, поскольку он предложил свое решение проблемы, как поступать с людьми, которые жестоко обращаются с детьми, независимо от того, богаты они или бедны.

Даже из этого коротенького отрывка становится ясно, что подобного рода средство совершенствования грамотности использовалось достаточно эффективно. Пабло получил возможность погрузиться во второй язык (английский), разбираясь в интересных для него социальных проблемах. Такого рода средством оказались «содержательные письменные» рэпы об апартеиде, о голоде в Эфиопии и пристрастии детей к наркотикам. Следует отметить, что в целом рэпы делались быстрее и были более длинными и удачными в дзюку, где занимались дети из негритянских общин, чем в дзюку, где занимались испаноязычные дети. У нас стало общим правилом, что рэп всегда сочинялся на определенную тему и всякая «компьютерная беседа» начиналась с обсуждения содержания рэпа.

ЧТО СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ?

Ответ на этот вопрос имеет два аспекта. Первый касается продолжения нашей работы в дзюку, второй затрагивает как общие проблемы проведения исследований по более продуктивному использованию новых информационных технологий при формировании базовых навыков, так и преодоления частичного решения проблем образования. В нашем исследовании мы сосредоточили внимание на двух различных способах использования компьютеров при развитии навыков письма у детей. При одном способе основное внимание уделяется содержанию рэпа, его теме, а не общению с помощью компьютера; при другом — общению, но не содержанию рэпа. В одном из дзюку «письменный» рэп создавался при составлении группового информационного бюллетеня. Двое детей сочинили, например, такой рэп для своего выпуска бюллетеня.

Почему я не пользуюсь наркотиками

Наркотики опасны, здоровье разрушая,
Они ведут нас к смерти, а мы не замечаем.
Наркотики ужасны, нас в грезы погружая,
Они пугают близких, а мы не замечаем.
Наркотики в бейсболе нас подведут немало,
Попробовал немного, и воли не бывало.
Чак Мюнш, игрок он был что надо,
Наркотики узнал, и западня — награда.
Наркотики и школу нельзя нам совмещать,
Учиться трудно будет, а глупым легко стать.
Гуляли мы по улице, а наркоман, как пьяненький,
Нам предложил наркотики, нас охватила паника!
Сказали мы себе: «Зачем нам этот путь?»
А коли тот пристанет, его придется вздуть!
Вот почему считаем, наркотики вредят,
Чуть с ними зазевался, и ждет нас западня.

При этом способе написания также сохранялся совместный характер деятельности, но само сочинение осуществлялось вне «компьютерной беседы». Способ написания в упомянутом дзюку иногда напоминал начальную фазу второго из наших способов обучения навыкам письма, когда сначала обсуждалось то, о чем писать, а затем, после «мозговой атаки», дети сочиняли свои фрагменты текста, которые позднее правились и печатались.

В дзюку другого типа написание рэпов превратилось в то, что мы назвали «беседой-сочинением», подразумевая под этим деятельность, представляющую собой сплав беседы и сочинения. «Компьютерная беседа» фиксировалась на файле, а затем с использованием текстового процессора редактировалась и ей придавалась форма сочинения. «Черновой набросок» такого сочинения — это совместная деятельность. Взрослые собеседники при условии, что они контролируют беседу, могут естественным образом помочь ребенку овладеть более традиционными формами письменной деятельности. Более того, собеседник-взрослый в «разговоре» может запросить, в каких конкретных деталях или в какой «более четкой организации письма» нуждается ребенок. Поскольку ребенок сам редактирует «компьютерную беседу» с целью написания очерка, заметки в газету или письма, то у него появляются необычные возможности поразмышлять о процессе писания и о компьютере.

Различия между использованием языка в «компьютерных беседах» и при обычных способах письма осознаются хотя бы потому, что ребенку приходится самому исправлять погрешности. Сосредоточенность взрослого на определенных деталях или на способах организации письма может быть замечена и использована детьми, прежде чем они сами научатся подобной сосредоточенности. После того как письменные «беседы» заполняли файл головного компьютера, дети получали возможность использовать текстовый редактор, расширявший их скромные навыки

в написании текстов. Они уже могли не сосредоточиваться на «вставлении» и «вычеркивании» кусков текста и использовали средства, которые отличают работу на компьютере от печатания на пишущей машинке: замена целых кусков текста, выбрасывание его, вставка пропусков, исправление орфографических ошибок.

Мы не считаем, что компьютеры, телекоммуникационная связь, «письменные» рэпы или «беседы-сочинения» автоматически, сами по себе улучшат письменные навыки детей. Однако, на наш взгляд, каждое из этих средств играло важную роль в организации такой системы деятельности, которая позволила нам выявить значительную вариативность отправных точек обучения детей в наших дзюку. Отказавшись от гипотезы об единой для всех детей отправной точке обучения и единого для всех пути развития, мы поставили во главу угла объединение в совместной деятельности, которая, как нам кажется, делает образование более эффективным и доступным для всех слоев общества процессом. В начале этой части нашей работы мы уже говорили о том, насколько важно отказаться от чрезмерной стандартизации в учебных программах отправных точек обучения письменным навыкам и направить усилия на достижение детьми творческого, открытого для дальнейшего совершенствования владения навыками. Поэтому мы оценивали свою работу относительно той вариативности в начальных умениях детей, которую мы смогли выявить и которую сумели использовать. До сих пор в нашем исследовании развития навыков письма в условиях компьютерного общения предполагалось, что мы открыли, каким образом осуществлять продуктивную работу на «изнанке образования», т. е. ликвидируя теневые его стороны.

Возможности, открывшиеся нам при первом опыте общения с детьми из Италии, использовались нами на протяжении всего исследования. Мы получили вполне устроивший нас способ изучения и обучения, способ, с помощью которого мы перевели проблемы овладения навыками письма на субстанциональный уровень: стало возможным эффективно вовлекать детскую аудиторию в соблюдение условий обучения или овладения письмом, детям стали доступны абстрактные заботы о языке как таковом. Рассогласования в разных видах письменной деятельности, когда дети замечают их, ведут к росту инициативы детей.

Мы также поняли, что компьютеры могут использоваться в системах, которые обладают свойствами типа характеризующих стиль «рэп» в негритянских общинах и которые обеспечивают непрерывное развитие компетентных представлений о контроле, оценке и совершенствовании навыков письма.

В основе наших исследований лежит определенная теоретическая позиция. Она оказала соответствующее влияние на наши наблюдения и суждения о том, что нуждается в изменении и в чем мы преуспели, используя обучающие возможности «компью-

терных бесед», ведущихся в режиме реального времени. Наша позиция основана на теоретических положениях, развивавшихся в 20—30-е гг. Л. С. Выготским (1982; 1983), А. Р. Лурия (A. R. Luria, 1932), а позднее А. Н. Леонтьевым (1972; 1975). Мы считаем, что при психологическом исследовании необходимо особое внимание обращать на роль орудий культуры в обучении и учении. Под орудиями культуры понимаются не только материальные средства (например, компьютеры и телефон), материализованные системы обучения (например, обучение элементарной грамотности), но и способы социального взаимодействия между людьми (особенно способы взаимодействия между неопитами и людьми, имеющими определенный опыт в данной области), в том числе исторически выработанные методы, стили и стратегии поведения (например, рэпы или сочинения), которые иногда разъединяют людей, а иногда объединяют их в культурные сообщества.

Из сказанного ясно, что такая общая ориентация определяет для нас значимость дальнейших исследований, учитывающих вариативность культур. Эта ориентация позволила нам понять, почему отечественные исследователи, изучавшие детей из разных этнических меньшинств, не сумели создать адекватные практике теории, как это случилось, например, с не подтвердившейся на практике теорией существования двух уровней когнитивного развития. Эта ориентация также позволила нам не только обратить внимание на вариативность отправных точек обучения, порожденную теми изменениями в социокультуре, которые Нойелли связывает с «новой экономикой», но и осознать, как это соотносится с изменениями в системе образования. И разумеется, именно эта ориентация побудила нас заняться выяснением вопроса, что произойдет с такими средствами обучения, как «компьютерные беседы», «письменный» рэп или «беседа-сочинение», если их использовать в условиях, характеризующих другие культуры нашего мира.

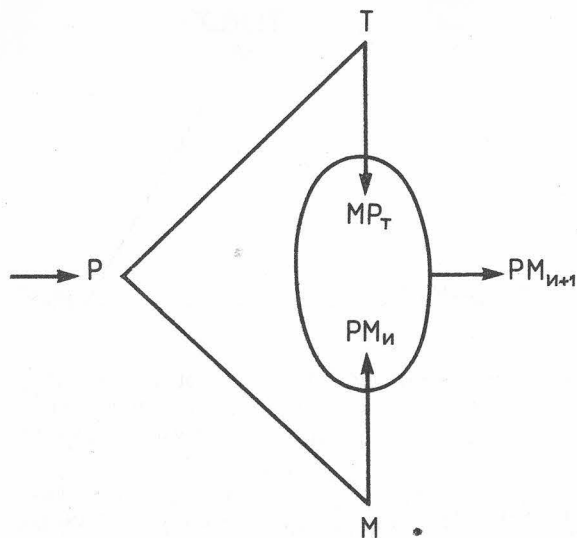


Рис. 2. Координация прямого и косвенного путей освоения мира. Обозначения: М — мир; Р — ребенок; Т — текст; MP_T — восприятие ребенком мира, заданного текстом; PM_i — исходное восприятие мира; PM_{i+1} — итоговое восприятие мира ребенком.

представляется целесообразным предположить, что читающий может воспользоваться *либо* тем, *либо* другим путем³⁷. Однако чтение, понимаемое в указанном выше смысле, предполагает *координацию* двух путей на более высоком уровне анализа.

Правильный треугольник на рис. 1 — это вневременная идеализация, означающая, что завершение акта чтения приводит к формированию «как бы одинаковых» отношений между мирами. Когда некто читает, координация двух путей освоения мира может потребовать изменения представлений о мире, воспринятом тем или другим путем. Более точно динамика этого процесса показана на рис. 2. На этом рисунке выявлены фундаментальные аспекты процесса чтения:

- 1) нетождественность миров, осваиваемых двумя путями (MP_T — опосредствованный путь и PM_i — прямой путь);
- 2) необходимость в координации этих путей (MP_T не совпадает с PM_i);
- 3) возникновение нового восприятия мира (PM_{i+1}).

Такое несколько громоздкое описание составляет ядро проблемы оценки понимания текста. Как отмечает Н. Стейн (N. Stein, 1983), для адекватной оценки понимания необходимо учитывать исходный показатель звена «ребенок—мир» PM_i и итоговый показатель этого звена PM_{i+1} . В этом случае уровень понимания текста можно измерять как разницу значений этих двух показателей.

³⁷ В некоторых случаях выбор пути может задаваться извне (например, когда исключения из грамматических правил обуславливают выбор более прямого пути восприятия слова).

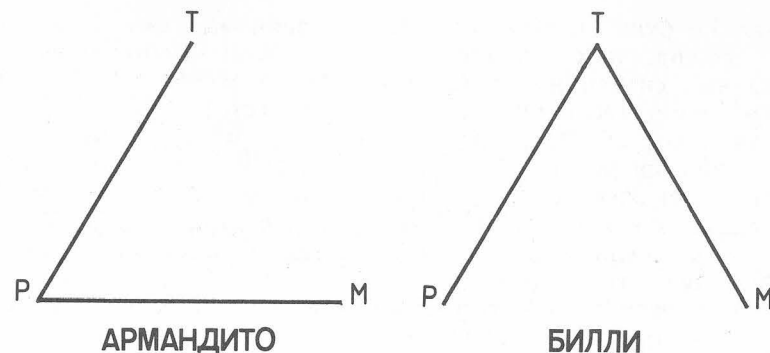


Рис. 3. Диагностика особенностей процесса чтения у Армандито и Билли.

Диагностика двух случаев. Используя предложенный здесь подход, можно получить интересное описание двух систем, на которых, по-видимому, строится процесс чтения у Армандито и Билли. В случае Армандито прослеживаются только два звена из трех, входящих в базовую систему опосредствования, используемую при целостном акте чтения (рис. 3). Этот мальчик ориентируется на текст и устно его воспроизводит (P—T), он также может интерпретировать, не связывая с текстом, заданный текстом мир (P—M). У него отсутствует связь текста и мира (T—M), которая, как предполагается, играет не последнюю роль в процессе понимания.

Трудности Билли иного рода. Мы многократно наблюдали у него то, что называют «копированием образца». В рамках принятой системы это означает представленность у этого мальчика двух звеньев P—T и T—M (косвенный путь) при отсутствии самостоятельной оценки информации о мире, заданном текстом: на схеме (рис. 3) на это указывает отсутствие линии P—M. Иными словами, Билли заморожен печатным словом и «не думает» о его смысле.

Таким образом, о понимании прочитанного свидетельствует новое представление о мире, возникающее в результате координации двух миров (рис. 2). Но такое понимание, как это следует из схем на рис. 3, для обоих мальчиков невозможно. У каждого из них существует лишь один мир, и они не могут ни идентифицировать миры, ни согласовывать их элементы, ни обновлять свое представление о мире в связи с прочитанным текстом.

Логически допустимо существование трех типов случаев с одним звеном связи. Такого рода случаи можно наблюдать в ситуациях освоения чтения очень маленькими детьми.

Звено «ребенок — текст». В качестве примеров случаев этого типа можно указать на игру ребенка с разрезной азбукой на

узнавание букв, называние ребенком знакомых ему букв в самых неожиданных ситуациях (см.: Т. Wolf, 1976)³⁸. Во всех описанных ситуациях связь между смыслом текста и окружающим миром (если она вообще имеет место) играет второстепенную роль. Э. Феррейро (E. Ferreiro, 1978) описывает случаи ориентировки на текст, исключающей его осмысление, у очень маленьких детей, которые могли различать читаемые и не поддающиеся прочтению типографские страницы, хотя сами читать не умели и никто им не читал этих страниц раньше. Неумеющие читать дети также знают, что буквы должны каким-то образом различаться между собой и что слова отделяются друг от друга пробелами.

Звено «ребенок — мир». К случаям этого типа можно отнести игру детей в чтение, когда те прослеживают строку глазами и пальцем, как если бы и в самом деле читали, но при этом смысл текста не опосредствуется самим текстом. Э. Б. Андерсон и С. Дж. Стоукс (A. B. Anderson, S. J. Stokes, 1984) описывают случаи «чтения» детьми списков покупок, где детские каракули либо в целом соответствовали графике подобного рода текстов, но не графике правильного написания букв, либо это написание напоминало ребус (сравни характеристику онтогенеза чтения и написания записок для памяти у А. Р. Лурия (A. R. Luria, 1978)). Смысл и значение «прочитываемого» детьми в этих случаях связаны с предшествующим опытом хождения в магазин и составления списков покупок, но никак не с читаемым текстом.

Другим примером подобного поведения является случай, когда дети «читают» любимую книжку или книжки наизусть: в нужных местах они переворачивают страницы, правильно воспроизводя историю (иногда дословно), но при этом известно, что они не могут прочесть ни одного слова. Здесь опять-таки значение опосредствуется предшествующим опытом, на этот раз — опытом чтения того самого текста, который ребенок «читает наизусть». М. Г. Доули (M. G. Dowley, 1979) описывает случаи очень тонких взаимоотношений между детьми и взрослыми, позволяющих детям сформировать системы значений весьма сложных текстов. В этих случаях связь представлена единственным звеном — «ребенок — мир», однако именно прошлый опыт, основанный на отношении к любимым рассказам *как к текстам*, и образует существенную часть этой связи.

Звено «текст — мир». Случай, когда взрослый читает ребенку перед сном (дома — родители, в детском саду — няня или воспитательница), представляющий собой пример третьего типа деятельности с единственным звеном связи. В этой ситуации не предпринимается попыток включить ребенка во взаимодействие с текстом

³⁸ Дочь одного из авторов этой книги, ее звали Хочита, как-то, когда вся семья ехала на машине в Новую Англию, озадачила своих спутников, утверждая, что она только что видела букву «X». Вся семья тщетно пыталась найти дорожный знак, обозначающий перекресток, пока наконец девочка не показала им на две перекрещивающиеся ветви деревьев, образующие какое-то подобие «X».

(т. е. отсутствует звено P—T) либо с миром, который этот текст актуализирует (т. е. отсутствует звено P—M). По сути эти случаи представляют собой *упражнение на расслабление!*

П. Андерсон в своей неопубликованной работе описывает ситуации, когда дети, присутствуя при чтении других, видят, как кто-то устанавливает связь между текстом и миром. Например, мать, собираясь делать покупки для праздничного стола, сначала смотрит рецепты в поваренной книге, а затем составляет список своих покупок. В обществе грамотных взрослых ребенок очень часто сталкивается с подобными ситуациями.

Применение приведенной схемы в экспериментальных исследованиях. Наша треугольная схема допускает семь типов случаев деятельности, связанной с овладением грамотой. При изучении нарушений чтения можно рассматривать данные типы случаев как зависимые переменные. Такая стратегия позволила бы описать популяцию лиц с нарушениями чтения, одновременно установив количественные соотношения между тем или иным случаем и будущими трудностями при обучении в начальной школе. По данным такого исследования можно было бы строить прогноз и осуществлять отбор учащихся; можно было бы также давать педагогические рекомендации по восполнению возможных пробелов в предшествующем опыте ребенка и заниматься с детьми по соответствующим программам³⁹.

Но пока мы откажемся от такой стратегии, поскольку она неизбежно приведет к тем основным парадоксам, которых мы старались избежать. Мы уже знаем, что при всех своих индивидуальных различиях биологического и социального характера Билли и Армандито одинаково плохо успевают по чтению в обычной школе. Мы привели пример нашей методики переопосредствования, позволившей выявить, чем же чтение этих детей отличается от нормативного; теперь наша цель — в установлении пути, по которому следует работать каждому из них. Мы знаем, что оба случая представляют собой отклонения от нормативного чтения, вопрос в том, как, несмотря на это, направить их на путь, ведущий к эффективному овладению чтением.

Прежде чем разбираться в процессе формирования эффективных навыков чтения, необходимо разобраться в чтении как процессе, изменяющем индивида. Каждый акт чтения, уроки чтения и формирование эффективных навыков чтения — все это процессы, развивающиеся во времени; именно по этой при-

³⁹ Упражнения по чтению (см.: M. Glay, 1979), позволяющие учителю использовать различные стратегии обучения, построены на основании эмпирических данных, связывающих опыт дошкольного периода и ранних этапов школьного обучения с более поздними показателями успеваемости по чтению. В этих показателях по большей части отражается степень сформированности конкретных умений и форм деятельности, которыми дети предположительно должны обладать, если они ранее приобрели достаточный опыт в ситуациях, предполагаемых нашими частичными схемами. Хотя наши умозрительные схемы с гипотетическими 7 типами особенностей чтения весьма пригодились бы учителю в его работе, но это пока выходит за рамки проведенного исследования.

чине мы ввели в треугольную схему на рис. 1 вектор времени, перейдя таким образом к рис. 2, и по той же причине мы ниже приводим более формализованное описание данной схемы.

Предварительные разъяснения. Когда мы включили Билли и Армандито в процесс переопосредствования чтения в рамках модельной системы «Чтение с вопросами», то характерные для них формы поведения, описываемые неполными схемами, натолкнули нас на поиск адекватных средств коррекции. Каким образом необходимо перестроить сложившиеся у мальчиков системы, чтобы все элементы треугольника образовали целостный акт чтения? Ответ на этот центральный вопрос составляет часть нашего более общего взгляда на формирование навыков чтения, взгляда, сформировавшегося при проведении настоящего исследования.

Формирование навыков чтения. Используя представленную на рис. 2 схему в качестве основания, можно, проведя сравнительный анализ различных подходов к процессу усвоения навыков чтения, начать разработку различных методик коррекции трудностей чтения. В частности, мы обсудим подходы, представленные в работах Дж. Чолл (J. S. Chall, 1979), а также К. С. и Я. М. Гудманов (K. S. Goodman, Y. M. Goodman, 1979). Хотя эти подходы существенно различаются, но их авторы специально исследовали процесс усвоения навыков «чтения с пониманием».

В двух моментах наши взгляды совпадают с теми, что развиваются в работах Чолл и Гудманов: в понимании начального и конечного состояний. Мы также исходим из того, что дети начинают обучаться чтению, имея некоторую сформированную способность опосредствовать свое взаимодействие с окружающим миром с помощью языка и накопленных ранее знаний. В конце этого пути, когда навыки чтения достаточно освоены, непосредственное понимание окружающего мира и понимание, опосредствованное печатным текстом, упорядочиваются в единой системе деятельности, в рамках которой информация, извлекаемая из текста, и информация, полученная ранее, вносят вклад в организацию целостной познавательной деятельности. Определение акта чтения на конечном этапе упроченного навыка чтения (см. рис. 2) можно представить следующим образом:

1. Акт эффективного чтения.

$$PT + TM_{и} + PM_{и} \rightarrow PM_{и+1}$$

где PT — звено «ребенок — текст»; TM — звено «текст — мир»; PM — звено «ребенок — мир»; и — исходное восприятие; и+1 — не то же самое, что и; и+1 — итоговое восприятие; → — «ведет к возникновению».

Такая запись, придавая треугольной схеме форму, удобную для сравнения нашего подхода с другими, позволяет нам ввести временной параметр, имеющий решающее значение и выяв-

ляющий динамический аспект любого акта чтения: упорядочивание непосредственного (PM) и опосредствованного (PT+TM) восприятия мира приводит читающего к изменению картины мира (PM_{и+1}).

Модель Чолл. Дж. Чолл (J. S. Chall, 1979) выдвигает сложный подход к пониманию процесса усвоения навыков чтения, в основе которого лежит характеристика перестроек, описанных в теории онтогенетического развития. Применительно к вопросам, рассматриваемым в настоящей работе, этот подход может быть представлен следующим образом.

2. Последовательные этапы овладения чтением (по Чолл).

Стадия 1: P + T + VT → PT.

Стадия 2: PM_и + PT + TM_и → PM_и.

Стадия 3: PM_и + PT + TM_и → PM_{и+1},

обозначения те же, что и раньше, В — взрослый (учитель).

Стадия 1. При обучении, ориентированном преимущественно на кодовые соответствия, звено «ребенок—текст» (PT) возникает при освоении ребенком алфавита. Десятилетия «великих дебатов» относительно эффективности обучения, ориентированного главным образом на кодовые соответствия, породили множество исследований, результаты которых были весьма противоречивы. Исследования Чолл (J. S. Chall, 1967, 1979) показали, что эти противоречия можно разрешить с помощью специальной оценки результатов исследования: эффективность обучения, ориентированного на изучение кодовых соответствий, определяется ответом на вопрос о том, находится ли ребенок на стадии 1 или на одной из последующих. Если установлено, что звено PT, возникающее в рамках стадии 1, сформировано, необходимо использовать другие учебные материалы и другие методы обучения, чтобы завершить формирование перестроенной (а значит, более развитой) системы чтения у ребенка.

Стадия 2. Согласно гипотезе Чолл, автоматизация процесса декодирования (PT) облегчается, если дети читают тексты, понимание которых не требует значительных усилий. Вот почему на стадии 2 дети читают знакомые им тексты. Наш способ представления чтения позволяет выявить еще одну особенность стадии 2. Тожество конечных результатов, порождаемых звеньями «текст—мир» и «ребенок—мир», обеспечивает возможность реализации связи «текст—мир» (TM_и). Как видно из обозначений, информация, порождаемая звеном «текст—мир» (TM_и), не содержит ничего нового по сравнению с информацией, порождаемой звеном «ребенок — мир» (PM_и). Согласование этих двух путей восприятия мира достигается за счет их отождествления! Стадию 2 можно описать как процесс опознания мира: текст сообщает о мире то же, что читающий знает. Принимая факт их сходства, ребенок понимает текст, однако, поскольку здесь нет расширения (PM_{и+1}), эта стадия не может завершать овладение навыком чтения.

Стадия 3. На этой стадии дети читают менее знакомые для них тексты, или, как говорит Чолл, тексты, требующие особого внимания. В нашей терминологии это означает, что M_n (мир, знакомый ребенку) и M_{n+1} (мир, незнакомый ему) предъявляются одновременно. На этой стадии звено «ребенок—мир» (PM_{n+1}) преобразуется. В отличие от стадии 2, на которой звено ТМ формируется вследствие отождествления информации, механизм возникновения звена PM_{n+1} на стадии 3 выявить значительно труднее. Условия, при которых происходит это событие, т. е. появление звена PM_{n+1} , ясны: это нетождественность информации, задаваемых звеньями ТМ и РМ. Ребенок должен как-то приспособиться, столкнувшись с тем, что M_n в звене ТМ не совпадает с его M_n ⁴⁰. Однако механизм этого приспособления не вполне ясен. Чолл отмечает, что успешное прохождение стадии 2 (автоматизация процесса декодирования письменной речи) высвобождает для читающего дополнительные психические ресурсы, которые могут использоваться при понимании менее знакомых миров, задаваемых текстом; трудно, однако, установить, каким образом эти высвободившиеся ресурсы перераспределяются на стадии 3⁴¹. Чолл говорит, что путь к нормативному эффективному чтению требует от детей мужества и отваги при переходе от одной стадии к другой.

Билли и Армандито. Если описывать поведение Билли и Армандито в рамках модели Чолл, то мы вынуждены будем констатировать, что они при освоении навыков чтения проявляли не столько мужество, сколько фрустрацию, а отважной была их учительница. Короче говоря, на стадии 2 у этих мальчиков, очевидно, не произошло опознания мира и при чтении они не отождествляют информации, полученной разными путями. В результате у них не возникает на этой стадии мотива читать, а характер трудностей, которые дети испытывают при чтении, не может быть выявлен учителем из-за особенностей текстов, используемых при обучении чтению на стадии 2.

Несмотря на сходство внешних признаков, источники трудностей у каждого ребенка различны. В случае с Билли его «привязанность» к тексту исключает звено PM_n . А характерные для Армандито особенности осмысления материала никак не связаны со звеном ТМ. Различия между двумя мальчиками на стадии 2 могут быть представлены следующим образом.

⁴⁰ В терминах Ж. Пиаже стадии 2 и 3 можно рассматривать соответственно как периоды ассимиляции и аккомодации, здесь прослеживается связь между моделью усвоения навыков чтения Дж. Чолл и представлениями Ж. Пиаже об онтогенетическом развитии.

⁴¹ Дж. Чолл описывает еще несколько стадий по пониманию текстов возрастающей сложности. Она при этом считает, что независимо от особенностей механизма понимания незнакомого текста само понимание определяется сложностью рассмотрения проблемы, представленной в данном тексте.

3. Особенности нарушения чтения на стадии 2.

Билли: $PT + TM \rightarrow TM$.

Армандито: $PM_n + PM \rightarrow PM_n$.

Вспомним, что в концепции Чолл стадия 2 характеризуется отождествлением информации звеньев «мир — текст» и «мир — ребенок». Из этого следует, что никакая оценка результатов акта чтения не помогает определить характер трудностей, испытываемых Билли и Армандито, именно потому, что их трудности выявляются только в случае чтения незнакомого текста.

Тесты для оценки владения навыком чтения на стадии 2 не имеют диагностической ценности ни для детей, ни для учителя. Эти мальчики могут правильно ответить на вопросы о смысле текста, заданные учителем, предложенные в учебнике или в сборнике упражнений, и сделают это так же, как и дети без трудностей в чтении на стадии 2. Однако причины появления правильных ответов во всех случаях различны. В норме правильный ответ на стадии 2 определяется отождествлением информации, у Билли — опосредствованием текста, а у Армандито — опосредствованием предшествующего опыта. Все три типа ответов могут выглядеть одинаково вследствие тождества информации, заданной звеньями ТМ и РМ. Тем не менее при повседневной работе с детьми учителю становится ясно, что оба мальчика испытывают трудности, что они не улавливают связей между миром, который они знают, и миром, задаваемым текстом, и не делают того, что делают другие дети.

Независимо от того, вернется ли учитель в работе с этими мальчиками на стадию 1 или перейдет к следующей стадии, эффективное чтение вряд ли достижимо для детей с описанными нарушениями чтения. Работа на стадии 1 не поможет: дети испытывают трудности не с установлением кодовых соответствий, а с автоматизацией этого процесса. С другой стороны, стадии 2 и 3 для этих детей психологически неразличимы. Особенности их процессов чтения делают для них недоступным тот факт, что информация, задаваемая звеньями ТМ_n и РМ_n, не совпадает, координация этих информации не может возникнуть, а значит, не возникнет опосредствованное чтением представление PM_{n+1} .

У Билли в акте чтения отсутствует звено PM_n . У него нет непосредственной связи с миром, актуализируемым текстом; ни у учителя, ни у Билли нет оснований для различения знакомых и менее знакомых текстов, однако именно менее знакомые тексты и есть то, что отличает чтение на стадии 3 от чтения на стадии 2. У Армандито обнаруживается «провал» звена ТМ; он тоже не осознает разницы в информации о мире, задаваемой различными звеньями, а значит, также не образуется PM_{n+1} . Характерные для каждого из них особенности чтения необходимо как-то переопосредствовать, однако педагогиче-

ские мероприятия, возможные в рамках концепции Чолл, очевидно, не помогут Билли и Армандито, хотя могут сработать в каких-то других случаях.

Модель Гудманов. Последовательно сменяющие друг друга стадии в модели Чолл можно обозначить как стадия изучения кодовых соответствий, стадия автоматизации использования кодовых соответствий и стадия возникновения понимания текста. Каждая из этих стадий характеризуется специфичным видом активности ребенка и использованием учебного материала, обеспечивающего успешный переход от одной стадии к другой. В подходе Гудманов (K. S. Goodman, Y. M. Goodman, 1979) к процессу овладения детьми грамотой основное внимание обращается на те изменения в функциональной системе чтения, которые не связаны с появлением в ней новых звеньев или перестройкой уже имеющихся. Они рассматривают его как процесс количественных изменений: чтение на всех этапах развития представляет собой один и тот же вид деятельности, однако для маленьких детей набор взаимодействий с миром, включая и понимание печатного текста, меньше по своему количественному составу, а также менее приспособлен к выполняемым печатным текстом функциям. Состояния, описываемые моделью Гудманов, можно представить следующим образом.

4. Стадии овладения чтением по Гудманам.

Стадия 1: $\Phi_1 [PM_n + (PT) + (PM) \rightarrow PM_{n+1}]$.

Стадия 2... n: $\Phi_2... \Phi_n [PM_n + (PT) + (TM) \rightarrow PM_{n+1}]$.

Конечная стадия: $\Phi [PM_n + PT + TM_n \rightarrow PM_{n+1}]$,

обозначения те же, что и прежде; [] — элементы, заключенные в скобки, опосредствуются Φ ; Φ — функция (и); () — факультативно появляющийся элемент; \wedge — приспособление.

В отличие от модели Чолл в модели Гудманов изменение восприятия мира под воздействием текста (PM_{n+1}) происходит на самых ранних этапах усвоения навыков чтения. Однако эти изменения не определяются новизной содержащейся в тексте информации (TM_n). В модели Гудманов фактор новизны информации вообще не играет никакой особой роли, за исключением возможности использовать его в качестве одного из показателей эффективности овладения навыками чтения. Различия между начальными и последующими состояниями процесса усвоения навыков чтения определяются набором тех функций, которые опосредствуются чтением. Понятие функции в этой модели основано на представлениях М. Холлидея (M. A. Halliday, 1975) о развитии языка в онтогенезе. Например, инструментальная функция часто кодируется словами «Я хочу...», и рекламные тексты могут быть приравнены в этом отношении к упражнениям на овладение грамотой; а регуляторная функция «Делай, как я велю»

может быть приравнена к дорожному знаку «Стоп»⁴².

В рамках модели Гудманов письменная речь играет роль универсального инструмента культуры. Они доказывают, что в грамотном обществе реализация функций часто включает в себя их выражение с помощью печатного текста. Находящийся на стадии I ребенок выражает себя через меньшее число функций, чем это делается на последующих стадиях. Ребенок может либо обращать, либо не обращать внимания на ту часть своего окружения, которая представлена в виде печатных текстов (PT); а значение и смысл конкретного текста (TM) не существенны для реализации им определенной функции. По мере расширения набора функций роль текста в их дифференциации становится все более значимой. Необходимость осуществления все большего числа функций постепенно подводит ребенка к необходимости более тонко дифференцировать знаки и символы печатного текста (PT) и обращать специальное внимание на информацию о мире, которая задается текстом (TM).

Формирование навыков чтения не связано ни с перестройкой системы восприятия мира, ни с возникновением специальных для этой деятельности структур; расширяется инструментарий взаимодействия с людьми, в грамотном обществе это расширение происходит за счет обогащения опыта и более тонкой дифференциации этого опыта. В конечном итоге чтение ребенком незнакомого ему текста, включая его в звено «ребенок—мир», может быть связано с реализацией целого ряда функций, а не только с функцией управления или отождествления или какой-либо другой постоянной функцией (стадия 3).

Билли и Армандито. В терминологии К. С. и Я. М. Гудманов нарушения чтения у Билли можно рассматривать как случай ятрогении, т. е. как нарушение, вызванное неправильным истолкованием того, чему его учили. Согласно модели Гудманов, целостный акт чтения формируется у всякого, кто осваивает чтение, но на ранних этапах он менее дифференцирован. Особенности чтения Билли, у которого на пятом году обучения отсутствует звено PM, позволяют предположить, что естественный процесс усвоения навыков чтения подвергся каким-то негативным воздействиям на предшествующих этапах. У Билли сформировалось звено PT, однако другие звенья системы чтения пострадали. Для Билли функцией акта чтения стала подчиненность тексту, а не согласование имеющейся у него информации с той, которая содержится в тексте; чтение для него почти не имеет отношения к остальному миру, в том числе и к осуществ-

⁴² Наше понимание слова «функция» так же, как понятие «функциональная система» А. Р. Лурия, отличается от использования этого слова К. С. и Я. М. Гудманами.

лению функций. Возможно, что причиной ятрогенного нарушения чтения у Билли оказались учебные программы, предусматривавшие использование на уроках чтения материалов, не имеющих функциональной значимости для Билли. Этот вывод вполне соответствует концепции Гудманов, считающих, что обучать надо пониманию смысла текста, а не расшифровке кодовых соответствий. Злоупотребление изучением кодовых соответствий приводит к тому, что программа, обеспечивающая формирование звена РТ, оказывается оторванной от функциональной стороны деятельности ребенка. Случай Билли для Гудманов пример того, как можно застрять на поиске кодовых соответствий, и здесь еще предстоит овладеть способами осмысления текста.

Армандито — это совсем иной случай. Для него звено «текст — мир» никогда не связывалось с предшествующим опытом, а потому оно было необязательным. Исходя из модели Гудманов, можно предположить, что трудности чтения Армандито определяются либо чрезмерным разрастанием функционально разнообразного опыта, либо трудностями в дифференциации этого опыта. Армандито, по-видимому, набирался жизненного опыта и овладевал достаточно дифференцированным и обширным спектром функций везде, но только не при самостоятельной и непосредственной работе с текстом. Диагноз, таким образом, сводится к отсутствию специфических для текста процессов дифференциации, механизм этих процессов в рамках модели остается неясным.

Оба мальчика нуждаются в переопосредствовании своих навыков, но, исходя из модели Гудманов, трудно предложить какие-либо педагогические рекомендации, годные для каждого из этих детей. Возможно, что коррекционные меры для Билли должны строиться на возврате к начальным стадиям обучения, однако трудно представить себе, как можно создать в этом случае ситуацию обучения, которая обеспечила бы сотрудничество этого мальчика, вовлекла бы его в это занятие. В модели Гудманов ситуация начальной стадии обучения крайне скудна отчасти из-за ограниченного числа реализуемых на этой стадии функций, отчасти из-за недостаточной дифференциации текста. В условиях, которые для Билли представляются «детскими», нелегко будет обеспечить его сотрудничество. И уж совсем неясно, как можно, оставаясь в рамках этого подхода, помочь Армандито.

Наша модель: гетерогенность и интерпсихическое. Вслед за Дж. Чолл мы полагаем, что чтение представляет собой один из процессов онтогенетического развития и что целью обучения чтению является обеспечение детей средствами для *преобразования их познавательной активности*. Вслед за Гудманами, а также основываясь на фундаментальных положениях

теорий онтогенетического развития, мы полагаем, что развитие какого-либо процесса может происходить только в более общих рамках целостного развития. Если овладение чтением является одним из процессов онтогенетического развития, т. е. процессом преобразования существующих элементов в новую систему, то решающим моментом оказывается определение тех внешних воздействий, под влиянием которых такое преобразование происходит. Именно эти воздействия и осуществляются в системах деятельности, предопределяемой сценарием, подобным разработанному нами в методике «Чтение с вопросами»: использование определенного сценария, различный состав участников и (что особенно важно) роль учителя обеспечивают создание таких условий, при которых целостный процесс чтения постоянно упорядочивается, согласуется действиями, направленными на тот или иной элемент целостного акта чтения.

Чтение вполне естественным образом организуется как совместная деятельность, поскольку текст представляет собой хорошо структурированный объект, относительно которого координируется деятельность нескольких участников, решающих единую задачу. Координация взрослыми и детьми своих действий в процессе обучения чтению и научения ему является *интерпсихическим актом*, уходящим своими корнями в историю нашей культуры. Даже на высших стадиях владения этой деятельностью чтение может осуществляться как *интерпсихический акт*, т. е. как акт, в котором элементы целостного процесса часто включаются в совместную деятельность нескольких человек.

Интерпсихические акты характеризуются двумя свойствами, имеющими особую значимость для тех, кто пытается повлиять на процесс развития. Во-первых, структура целостной деятельности в этом случае реализуется в условиях, позволяющих смещать педагогические усилия, направленные на формирование различных аспектов этой деятельности, по мере того, как у ребенка развиваются умения и навыки самостоятельных действий. Во-вторых, разнообразные способы анализа трудностей и работы над ними могут сочетаться в одной и той же деятельности, обеспечивая, таким образом, как вариативность, которую допускает онтогенетическое развитие, так и координацию внешних воздействий⁴³.

Для представления межличностной природы процесса обучения — научения в ситуации совместной деятельности исходная схема, приведенная на рис. 1, должна быть включена в более

⁴³ Появившиеся в последнее время работы, выполненные в духе идей Л. С. Выготского и основанные на концепции интерпсихических действий, сосредоточены в большей мере на изучении первого из этих свойств, которое Л. С. Выготский назвал бы «микрогенезом», противопоставляя его второму, которое связано с изучением онтогенеза (см.: J. V. Wertsch, 1985; B. Rogoff, J. V. Wertsch, 1984).

сложную конфигурацию из пересекающихся треугольников⁴⁴, указывающих на совместный характер деятельности. Включение в этот процесс взрослого обуславливает введение в схему двух новых треугольников (Р — В — М и В — Т — М), которые фиксируют возможность использования альтернативных для ребенка (косвенных, опосредствованных) путей движения к восприятию текста (Р — В — Т) или мира, задаваемого текстом (Р — В — М). Эти дополнительные пути позволяют ребенку включиться в систему чтения еще до того, как он научится читать по-настоящему⁴⁵. Процесс координации, порождающий новое представление (рис. 2), при совместной деятельности получает большее число точек соотнесения. В этом случае имеется шесть миров, которые координируются и строятся таким образом, чтобы получилось некое единообразие. Благодаря множественности репрезентаций мира, заданного текстом, ребенок, пытающийся построить новое представление, получает большее число точек соотнесения текста и мира и точек вхождения в текст. Непосредственное взаимодействие со взрослым обеспечивает разговорные средства координации, что приводит к более гибкому формированию представлений по сравнению с ситуацией, когда ребенок имеет дело только с авторским текстом.

Две параллельные линии на рис. 4 и на всех последующих, кроме рис. 5, указывают, во-первых, на имеющуюся у ребенка способность выявить решающую связь и, во-вторых, на моменты контроля и оценки процесса, приводящего его на стадию PM_{n+1} . Звено «ребенок — мир» опосредствуется взрослым и текстом; двумя системами (ребенок и взрослый) опосредствуется и звено «текст — мир». Ситуация, когда взрослый выпадает из этих звеньев либо когда звено связи еще не сформировалось у ребенка окончательно, обозначается

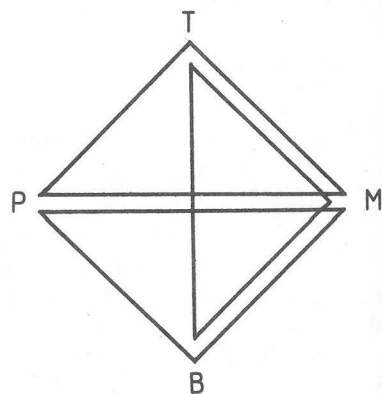


Рис. 4. Двойное опосредствование при овладении чтением.

⁴⁴ При вращении этой фигуры обнаруживается ее связь с так называемым параллелограммом развития. (Более подробно об этом см.: P. Griffin, M. Cole, 1984; о происхождении этого понятия см.: А. Н. Леонтьев, 1972).

⁴⁵ Выделяя звено «ребенок — взрослый», мы вовсе не отрицаем значимость взаимодействия ребенка со сверстниками. Мы также не хотим этим сказать, что роли эксперта и обучаемого не могут в микрогенезе изменяться, т. е. при решении какой-либо конкретной задачи или на каком-либо этапе решения задачи один из участников может выступать как более знающий, обеспечивая таким образом необходимое опосредствование, а в другой задаче или на другом этапе участники могут поменяться ролями (см.: K. Inagaki, G. Hatano, 1981—1982).

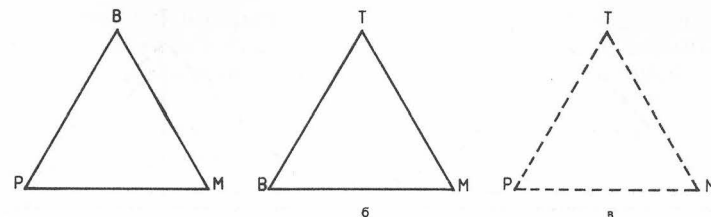


Рис. 5. Сформировавшиеся и формирующиеся системы опосредствования.

на рисунках одной линией (либо сочетанием сплошной и пунктирной линий).

В рамках нашей модели уроки чтения, как школьные, так и любые другие, включают ребенка в *двойное опосредствование*: возникающие при этом трудности и открывающиеся возможности для развития определяются взаимодействием, с одной стороны, с текстом, с другой — со взрослым — учителем. Развитие навыков чтения, таким образом, состоит в возникновении новых психических структур, более свободно «доступных»⁴⁶ ребенку, когда возникает адекватная деятельность (где адекватность означает «соответствие стандартам взрослого»). Сначала эти структуры возникают в совместной деятельности как *интерпсихические*. Если обучение оказывается успешным, они в конце концов превращаются в *интрапсихические*, т. е. в более самостоятельные формы деятельности, когда контроль переходит к ребенку.

Представия. Выше мы отмечали, что, как и другие исследователи чтения, мы исходим из того, что дети начинают обучаться чтению уже со сформированной способностью опосредствовать взаимодействие с миром с помощью языка и имеющихся у них знаний (Р — ? — М). Мы также полагаем вслед за Л. С. Выготским (1982), что в процессе социализации взрослые, как правило, опосредствуют взаимодействия ребенка с миром (Р — В — М). Подобно К. С. и Я. М. Гудманам, мы придаем большое значение тому факту, что дети, с которыми нам приходится иметь дело, поскольку они живут в США, являются членами грамотного общества, т. е. их развитие происходит в «атмосфере чтения» (В — Т — М). Эти положения позволяют выделить две системы опосредствования, которым принадлежит решающая роль на начальных этапах процесса обучения чтению. Рисунок 5 поясняет эту ситуацию. На нем представлены не взаимодействующие между собой системы. Взрослые, обеспечивая детям условия жизнедеятельности (рис. 5а), учат их ходить, называть предметы,

⁴⁶ Термин «доступность» используется здесь в том же смысле, что и в работе по развивающимся системам П. Розина (P. Rozin, 1976).

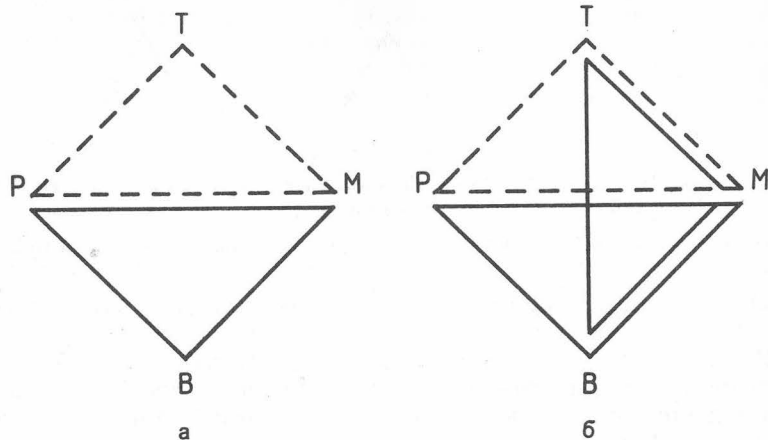


Рис. 6. Соположенные системы.

отгадывать загадки, т. е. цепочка «ребенок — взрослый — мир», является косвенным путем восприятия мира, который должен быть скоординирован с непосредственным восприятием «ребенок — мир», чтобы возникла та форма деятельности, которую мы называем детским подражанием. Несмотря на кризисные возрасты, в три года, когда ребенок как будто выходит из повиновения, характер разрешения конфликтов, возникающих при координации этих двух путей, выявляет необычайную власть взрослого.

Ребенок и взрослый живут в *практически* одинаковом мире (правда, это такое же упрощение, как и треугольная схема на рис. 1, уточненная на рис. 2). К этому миру относятся выработанные в истории культуры конвенции и воздействия внешней среды, они-то и распределяют права и обязанности взаимодействующих детей и взрослых таким образом, что взрослые в значительной мере контролируют неверные представления детей о мире. Чрезвычайно часто дети, прежде чем начинают гонять на улице мяч или называть грузовик грузовиком, воду водой и печенье печеньем, приходят к восприятию мира обоими путями. В тех случаях, когда в созданной взрослыми среде происходит рассогласование со стандартами взрослых, взаимодействие с ребенком обозначается как трудность или рассматривается как шутка.

Сами взрослые помимо указанных моментов (конвенции и внешняя среда) включены в системы, в которых текст создает среду для взаимодействия с миром (рис. 5б). И все полагают, что рано или поздно появится третий треугольник, обозначенный пунктирной линией, когда текст станет аналогичной средой для детей (рис. 5в, повторяющий рис. 1).

На рис. 6 изображены соположенные системы, представляющие

собой усложненный вариант схемы, приведенной на рис. 4. Одним из проявлений таких систем является деятельность, организованная в рамках методики «Чтение с вопросами», в которой заранее заданные системы опосредствования скоординированы относительно задачи обучить чтению. На рис. 6а дана схема желательной системы опосредствования, направляющей чтение ребенка, «ребенок — текст — мир», этой системе соположена среда, создающая условия социализации «взрослый — ребенок — мир», т. е. на схеме объединены две системы опосредствования: одна система включения текста, другая — взрослого. Однако, как только эти системы сопологаются, возникает третья система: «взрослый — текст — мир» (рис. 6б), представляющая взрослого, читающего текст. В последнем случае в одно и то же время в рамках одной и той же деятельности взрослый опосредствует деятельность ребенка, а собственная деятельность взрослого опосредствуется текстом.

В данной структурной модели представлены базовые отношения, которые, по нашему мнению, являются предпосылками усвоения навыков чтения. Несмотря на то что в одной из систем отсутствует текст (рис. 5а), ее нельзя исключить из рассмотрения. Чтение маленького ребенка (треугольник Р — Т — М) *не* эквивалентно чтению взрослого (треугольник В — Т — М), хотя в обоих случаях процессы чтения опосредствуются одним и тем же текстом. Общей для них является базовая структура опосредствования деятельности. На самых ранних этапах формирования навыков чтения этой общей структуры еще недостаточно, чтобы обеспечить координацию информации при чтении текстов любой степени сложности, а это делает невозможным осуществление межличностных функций чтения и, более того, препятствует процессу усвоения навыков. Такое положение было бы зафиксировано, если бы сопологались только схемы, представленные на рис. 5б и в, а отношение между взрослыми и детьми, когда взрослые выполняют роль посредника при осуществлении ребенком различных форм деятельности и при его развитии, игнорировалось бы. Например, если ребенок полагает, что он нашел свои инициалы на странице газетного текста, на которой взрослый в тот же самый момент читает о президентских выборах, то такая ситуация не очень отличается от представленной на рис. 5 в виде трех отдельных схем. В отличие от других возможных форм деятельности взрослого и ребенка (например, когда они делают что-то, находясь рядом друг с другом) чтение ребенка и опытного взрослого лишь совпадают во времени, но при этом существуют как две самостоятельные формы деятельности.

В нашей модели различие указанной ситуации и совместной деятельности чтения, при которой происходит социальная адаптация ребенка, осуществляется с помощью треугольника В — Р — М, означающего, что при общении устанавливаются стандарты

взрослого. Когда «нахождение» рядом друг с другом превращается в совместную деятельность *чтения*, то возникают дополнительные условия протекания такой деятельности: взаимодействие взрослого и ребенка подчинено в этом случае координации действий, в любых других случаях выступающих как самостоятельная, обособленная работа с текстом. Структурирование и понимание текста, а также координация косвенного и прямого путей восприятия мира теперь могут и должны осуществляться в соответствии со стандартами взрослого.

Хотя система отношений, представленных на рис. 4 и 6б, и обеспечивает соблюдение условий, при которых может произойти овладение навыками чтения, это не значит, что обучение чтению происходит во всех случаях одинаково. Скорее можно сказать, что имеется множество разнообразных способов усвоения навыков чтения, обусловленных в каждом отдельном случае конкретными особенностями. Для более точного изображения стадий формирования навыков чтения мы воспользуемся такой формой представления, которая позволяет в дополнение к структурным схемам ввести еще и фактор времени.

Стадия 1. Напомним, что вслед за Дж. Чолл, К. С. и Я. М. Гудманами и многими другими мы разделяем представление о том, что процесс усвоения навыков чтения имеет известное конечное состояние, которое выше обозначалось следующим образом:

$$PT + TM_{и} + PM_{и} \longrightarrow PM_{и+1}$$

В нашей модели стадия 1 представляет собой вариант этой формулы, расширенной за счет включения всех возможных ситуаций, изображенных на рис. 4. Она состоит из произвольно отобранных элементов, однако включение части из них является обязательным (согласно ограничениям, вытекающим из принципа совместного появления, который будет раскрыт ниже).

5. *Первые шаги в освоении чтения.*

$$(BP) + (PT) + (PM_{и}) + (TM_{(и)}) + (BT) + (BM_{и}) \longrightarrow (PT) + (PM_{и+1}),$$

обозначения те же, что и раньше (см. с. 87, 88, 91).

Расширение исходной формулы требует введения следующих дополнительных ограничений.

- А. В левой части формулы должно быть зафиксировано обязательное (напомним, что круглые скобки указывают на факультативность данного элемента) звено связи, указывающее на участие ребенка, в противном случае формула соответствовала бы одной из ситуаций нормативного чтения взрослым.
- Б. В левой части формулы должно быть зафиксировано обязательное звено связи, включающее текст, в противном случае формула соответствовала бы одной из ситуаций взаимодействия с миром, не предполагающей использования текста.
- В. Понимание чтения, принятое в данной работе, означает, что входящее в правую часть формулы звено $PM_{и+1}$ обязательно.

Г. Понимание чтения, принятое в данной работе, означает также, что, по крайней мере, два пути восприятия мира (один из них через текст) должны быть скоординированы, хотя и не обязательно, чтобы ребенок делал это самостоятельно.

Конкретные пути достижения стадии 1 весьма различны и зависят от индивидуальных особенностей ребенка, текста и структуры деятельности. Стадия 1 в том виде, как она приведена здесь, при снятии перечисленных ограничений будет включать семь обсуждавшихся выше типов освоения чтения, а кроме того, типы чтения, которые нельзя назвать *самостоятельным* чтением (когда снимается ограничение А, представленными оказываются звенья ВТ и ВМ), а также типы чтения, которые не являются чтением *в принятом для данной работы смысле* (если снимается ограничение на обязательность элемента $M_{и}$, то не обеспечивается переход от PM к $PM_{и+1}$, т. е. в результате координации двух путей восприятия мира не возникает нового представления о нем).

Реальность, с которой сталкивается педагог, — это гетерогенность социального опыта, включенного в формулу, описывающую стадию 1. История развития некоторых детей такова, что к началу обучения у них уже сформированы определенные звенья связи, необходимые для формирования эффективного навыка чтения. У других недостающими оказываются некоторые существенные элементы системы координации. Именно на учителя ложится ответственность за создание системы деятельности, способной обеспечить достижение трех существенных целей одновременно.

1. Переопосредствование и диагностика степени соответствия действий ребенка тому, что составляет нормативное чтение.
2. Формирование структур, отсутствующих в акте чтения ребенка.
3. Такое переструктурирование необходимых элементов деятельности чтения, при котором контроль в системе нормативного чтения переходит к ребенку.

Стадия 2. Опосредствование отдельных звеньев. Стадии 2 и 3 представляют собой виды педагогической деятельности, направленной на достижение указанных целей. Эти виды различаются не только частными деталями, но и характером участия взрослого⁴⁷. Использование в педагогической практике деятельности, организованной по сценарию, как, например, в описанной выше методике «Чтение с вопросами», представляет собой пример организации различных видов соответствующей помощи ребенку на промежуточных стадиях овладения чтением.

Стадия 2 может быть структурирована тремя способами, каждый из которых обеспечивает обязательность звена $PM_{и+1}$ и требу-

⁴⁷ С нашей точки зрения, стадии 2 и 3 в значительной мере определяются конкретными условиями. Даже когда педагог организует свою деятельность, исходя из предположения, что дети уже читают так, как положено на стадии 3, стадия 2 может быть той формой организации коррекционной работы, к которой учитель при необходимости может обратиться при работе с некоторыми детьми и некоторыми текстами. Возможность такого обращения обеспечивается структурным сходством этой стадии со стадией 3.

ет координации действий взрослого и ребенка в соответствии со сценарием осуществления чтения (не имеет значения, представлен этот сценарий учителем в явной форме, как это делали мы, или нет). Дети, находящиеся на стадии 2, не умеют связывать отдельные звенья базовой треугольной схемы, поэтому учитель обеспечивает косвенный путь, выявляя те связи, которые более опытный читатель выявляет самостоятельно. Помощь учителя может быть осуществлена несколькими способами. Согласно схеме с пересекающимися треугольниками, на стадии 2а звено РТ выявляется косвенным образом через подключение звеньев ВР и ВТ. На стадии 2б благодаря роли учителя появляется звено РМ_и. На стадии 2в звено ВР сопровождает оба пути восприятия мира ребенком. Во всех вариантах стадии 2 решение взрослого о характере адаптивных действий (G. Natano, 1982) предельно затруднено из-за многозначности слов и действий. Вот почему на уроках взрослый обязан:

1) читать, т.е. демонстрировать адекватное стандартам взрослых исполнение данной деятельности;

2) заниматься переопосредствованием, т.е. создавать условия для косвенного овладения ребенком тем звеном, которое не может у него сформироваться без посторонней помощи;

3) осуществлять коррекцию, т.е. создавать условия для более самостоятельного и непосредственного овладения ребенком звеном, вызывающим у него затруднения.

Стадия 2а.

6. ВР [ТМ_и[В[РТ] + РМ_и + ВТ + ВМ_и] —→ РМ_{и+1}.

На этой стадии ребенку необходима помощь взрослого в опосредствовании звена РТ. Самостоятельно ребенок может сформировать только связь РМ_и, т.е. некоторое исходное восприятие информации о мире, заданной текстом. Составляющие элементы связи образуют систему, опосредуемую текстом, а итоговая связь, в свою очередь, опосредствуется на уроке в совместной деятельности взрослого и ребенка. Различные виды вспомогательной деятельности (произношение слов и их значение), используемые в рамках методики «Чтение с вопросами», представляют собой ту форму практики, благодаря которой оказывается возможным, с одной стороны, осуществить собственно чтение, а с другой — упрочить навыки ребенка в осмыслении текста (звено РТ).

Описанная ситуация изображена на рис. 7. Пересекающиеся системы опосредствования (рис. 7а) включают одну пунктирную линию (РТ), которая указывает на область трудностей. На рис. 7б представлен способ переопосредствования, который в сочетании с уже имеющимся у ребенка и нормально функционирующим звеном Р — М образует целостный акт чтения. Говоря проще, взрослый обеспечивает ребенку понимание. Это похоже на известную модель «двойного» распознавания слова, различение состоит в том, что в нашем случае большее значение придается межличностному

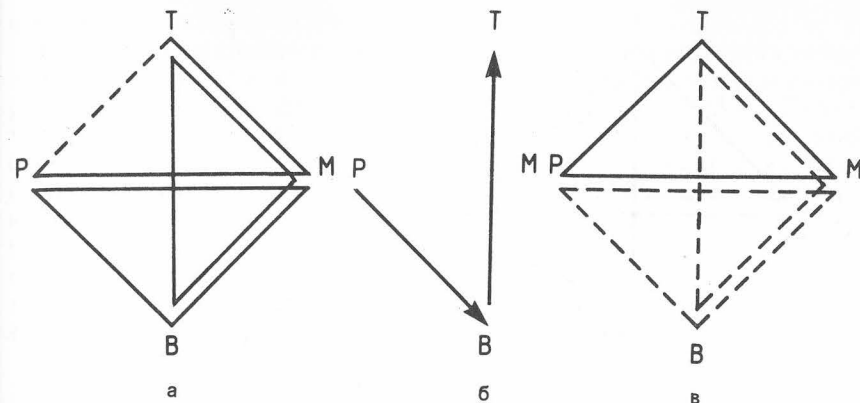


Рис. 7. Коррекционная работа на стадии 2а.

опосредствованию, чем выбору между ориентировкой на фонетические либо орфографические кодовые соответствия.

Когда навыки образования связи РТ упрочились настолько, что ребенку не требуется посторонней помощи, деятельность взрослого (В) и соответственно все связи с ним могут быть смещены. На рис. 7в пунктирными линиями обозначены те связи системы опосредствования, которые должны замещаться по мере овладения ребенком навыками самостоятельно выявлять элементы системы опосредствования текста. (Механизм изменений, лежащий в основе этого процесса, будет описан ниже.)

Кроме уже названных видов вспомогательной деятельности на стадии 2а в рамках методики «Чтение с вопросами» проводились занятия, ориентированные на понимание звуко-буквенных соответствий, а также занятия по выявлению слоговой структуры слова, что облегчило детям усвоение навыков чтения с опорой на кодовые соответствия письменной речи (L. R. Gleitman, P. Rozin, 1973). Мы провели экспериментальное исследование с применением сценария модельной системы, которая была ориентирована на преодоление трудностей в звене РТ. Специальные методы работы над лексикой (I. L. Beck et al., 1980) с привлечением компьютерных игр позволили создать условия для формирования богатого и гибкого словаря (см.: В. Е. Vaughn, 1984). Имеется и другой способ, обеспечивающий образование звена «ребенок — текст»: разрешение вести беседу на двух языках о тексте, который был прочитан по-английски, оказывает положительное воздействие собственно на процесс чтения, несмотря на все трудности, связанные с построением устного высказывания или недостаточностью словарного запаса.

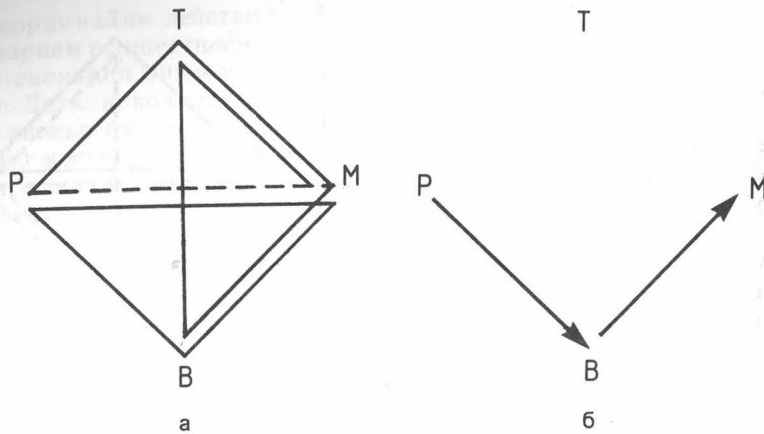


Рис. 8. Коррекционная работа на стадии 26.

Стадия 26. Билли.

7. $PT [TM_{ii} [PT + B [PM_{ii}] + VT + VM_{ii}]] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

Данная формула описывает ситуацию с ребенком (например, Билли), который овладел системой кодовых соответствий языка, но который «завяз» в тексте, и поэтому взрослый должен помочь ему установить звено PM_{ii} : $(B [PM_{ii}])$. И здесь тоже элементы, заключенные в квадратные скобки, опосредствуются текстом, который, в свою очередь, опосредствуется системой взаимодействия «взрослый — ребенок». Специфические трудности Билли можно лучше всего обозначить как случай, требующий особой работы на стадии 26; именно такого рода работа и проводилась в различные моменты описанных выше занятий. Эта ситуация представлена на рис. 8. Слабое звено Билли обозначено пунктирной линией $P - M$ (рис. 8а); альтернативный путь опосредствования, осуществляемого взрослым, изображен на рис. 8б. После того как коррекционная работа завершена, взрослый может отключиться от акта чтения, в системе смещаются те же звенья, что и на рис. 7в.

В рамках сценария «Чтение с вопросами» наличие роли, ориентированной на определение основной мысли (включая формулировку вопроса), и роли, ориентированной на предсказание содержания последующего отрывка, предоставляет учителю возможность обсуждать различные стороны того мира, который задается данным текстом, но не опосредствуется им. Деятельность, осуществлявшаяся на занятиях, не только демонстрировала ребенку образец (связь $B - M$), но и побуждала ребенка, как это имело место в случае с Билли, пересказывать текст собственными словами; последнее позволяло выявить исходные представления ребенка

о мире, заданном текстом.

Экспериментальной проверке была подвергнута еще одна методика обучения чтению (см.: К. Ац, А. Ignasio, 1982), специально разработанная для формирования звена PM_{ii} — КЕЕР. Перед тем как перейти непосредственно к работе с текстом (чтение про себя и решение различных задач), согласно сценарию, использованному в этой методике, проводилась беседа «Что я знаю», в ходе которой педагог выявлял представления детей о мире, релевантные информации, содержащиеся в тексте. Учитель и члены группы получали дополнительные сведения благодаря тому, что учитель задавал вопросы, требовавшие соотнесения уже усвоенных детьми знаний с информацией, содержащейся в тексте.

Стадия 2в.

8. $BP [TM_{ii} B [PT] + B [PM_{ii}] + VT + VM_{ii}] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

На этой стадии ребенок нуждается в помощи взрослого в каждом звене данной цепочки. Используются те же способы опосредствования, но в отличие от стадий 2а и 2б с большим объемом участия взрослого в совместной деятельности. От стадии 1 данная стадия отличается тем, что уже сложилась система двойного опосредствования, характерная для чтения, которому учат в школе.

Стадия 3. Коррекция представлений.

9. $BP [TM_{ii} [PT + PM_{ii} + VT + VM_{ii}]] \longrightarrow PM_{ii+1}$.

Если ребенок находится на стадии 3, то это значит, что он овладел элементами деятельности чтения (стадия 2 достигнута в одном из своих вариантов) и теперь занятия могут быть организованы как совместное чтение нового текста. Это означает, что взрослый уже не должен опосредствовать каждое из звеньев функциональной системы. Как видно из формулы, описывающей стадию 3, два звена (BP и TM_{ii}) продолжают обеспечивать условия, необходимые для осуществления координации.

В сущности акцент педагогической деятельности в этом случае смещается с организации связей в треугольнике (см. рис. 1) к обеспечению одновременного использования как опосредствованного, так и прямого пути восприятия мира. На занятиях внимание детей концентрируется на незаметных рассогласованиях в системе деятельности и на формировании нового представления по типу, изображенному на рис. 2. На обсуждении во время занятий взрослый обращает внимание ребенка на различия между исходными представлениями ребенка о мире (PM_{ii}) и той информацией, которая содержится в тексте. Целью взаимодействия, реализуемого в процессе обучения — научения, является формирование нового представления (PM_{ii+1}), в котором координируются прямой и косвенный пути освоения мира.

Вообще говоря, стадия 3 достигалась, если сценарий «Чтение с вопросами» разрабатывался достаточно гладко. Хотя сценарий «Чтение с вопросами» разрабатывался специально как методика,

обеспечивающая условия для координации данной системы деятельности, мы полагаем, что и другие школьные программы обучения чтению, рассматривающие понимание текста как процесс решения задач, также обеспечивают сходные условия опосредствования⁴⁸.

Стадия 4. Саморегулируемая квазисамостоятельность. Если бы дети обнаружили хорошие навыки чтения, работая в рамках методики типа «Чтение с вопросами», то можно бы предположить, что они уже научились читать. Это означало бы, что сформированность навыка чтения, критерием чего служит появление нового представления о мире, налицо и участники действия, разыгранного по сценарию «Чтение с вопросами», могут образовывать адекватные функциональные связи. Всякий раз, получая карточку с тем или иным заданием или беседуя о целях чтения, они должны справляться со своей ролью, не делая ошибок. Они, несомненно, могли бы немного поспорить при обсуждении формулировки основной мысли и соответственно «хорошего» вопроса о ней, но при этом было бы ясно, что они читают, понимая прочитанное (и обнаруживают владение кодовыми соответствиями). Мы располагаем видеоманитофонными записями поведения взрослых, работавших по методике «Чтение с вопросами», и это поведение точно соответствует приведенному описанию. Поведение участников свидетельствует о том, что они вполне владеют навыками чтения, но оценка степени владения этими навыками — дело не такое простое и грешит неопределенностью. Занятие, искусно проведенное по сценарию «Чтение с вопросами», напоминает толкование Корана талмудистами (отметим, что это явление встречается практически во всех письменных культурах).

Однако маловероятно, что система деятельности, организованная по сценарию типа «Чтение с вопросами», и представляет собой тот контекст, в котором оценке подвергается уровень сформированности навыков подлинного чтения. Скептик отметит, что истинное чтение происходит в тиши библиотечного зала или при подготовке к экзамену в колледже. Мы, конечно, признаем, что владеть подобным чтением необходимо для учащихся и что система образования обеспечивает формирование соответствующих навыков. Но с нашей точки зрения, чтение предполагает овладение более широким спектром навыков, чем те, которые проверяются тестами SAT⁴⁹. Оно включает в себя все виды деятельности, в которых графические представления языковых выражений опосредствуют наше взаимодействие с миром. В различной степени,

⁴⁸ Например, методики, которые предложили К. Эйю (К. Ац, А. Игнасио, 1982) и И. Л. Бек (I. L. Beck et al., 1982), и упоминавшиеся в связи с характеристикой деятельности на стадии 2, также могут использоваться для работы на стадии 3.

⁴⁹ Станфордский текст достижений. См.: Анастаси А. Психологическое тестирование: В 2 кн. Кн. 2. М., 1982. С. 42—45.—Примеч. пер.

в разное время и при разных условиях чтение является как внутри-, так и межличностной деятельностью. Вопрос о том, какие именно элементы и системы опосредствования необходимы, решается в каждом конкретном случае участником или участниками данной деятельности. Сказанное делает понятным, почему сформированный процесс чтения мы представляем следующим образом.

10. $PT + PM_{i+TM_i} + (VT) + (VM_i) + (VP) \longrightarrow PM_{i+1}$
На стадии 4 ребенок полностью овладел процессом чтения, а участие в нем других является факультативным (звенья с участием взрослого заключены в круглые скобки). По тем или иным причинам (и уже более не будучи ограниченной ситуацией взаимодействия со взрослым или специфическими особенностями того или иного текста) ребенок включается в произвольную деятельность, связанную с текстом; желая получить помощь при работе с какой-либо частью текста, ребенок может обратиться к другому человеку (VT), либо обсудить с ним сам акт чтения (VP), либо попытаться узнать другую точку зрения (VM_i); важно, что ребенок по своей собственной инициативе формирует звено PM_{i+1}. Для осуществления процесса чтения уже не требуется звено VP. Необходимость организации специальных условий для осуществления деятельности чтения снимается; для согласования отдельных звеньев процесса чтения не требуется ни системы взаимодействия взрослого и ребенка, ни анализа особенностей мира, заданного текстом. Процесс чтения стал *интрапсихическим*.

Механизмы изменения. В нашем понимании освоение навыков чтения является процессом, благодаря которому изображенная на рис. 2 система опосредствованной координации может быть сформирована через уже имеющиеся у ребенка системы опосредствования. Частным примером формирования такой системы является методика «Чтение с вопросами», создающая необходимые для развития ребенка условия. Открытым, однако, остается вопрос о механизмах, определяющих развитие в этих условиях. Для объяснения процесса перехода от одной стадии к другой в нашей модели постулируется существование четырех взаимосвязанных механизмов: опосредствования, координации, саморегуляции и аналитического переструктурирования.

Первые два механизма. Под *опосредствованием* мы понимаем процесс использования внешних средств (т. е. организацию условий), которые позволяют *косвенным* образом совершить целостный акт даже при отсутствии адекватного или самостоятельного контроля над элементами или системами элементов, которые составляют такой акт⁵⁰. Опосредствование может быть *интрапси-*

⁵⁰ Слово «внешние» в выражении «внешние средства» обозначает средства, внешние по отношению к осуществляемому действию. Психологически опосредствование может осуществляться и не только внешними средствами.

хическим процессом (как в случае орфографически-фонетического опосредствования при поиске слова при обычных двух способах чтения, ориентированного на написание и на произношение), а может быть *интерпсихическим* процессом (как на стадиях 2 и 3 нашей модели, когда опосредствование обеспечивается взаимодействием взрослого и ребенка, вследствие чего дети на стадии 2 могут осуществить действия, приводящие к формированию звеньев Р — Т и (или) Р — М, а на стадиях 2 и 3 могут сформировать новые представления (РМ_{и+1}) независимо от их способности делать это самостоятельно⁵¹).

В опосредствованном акте имеется еще один механизм. Координация также требует опосредствования. Целостный акт, осуществление которого становится возможным благодаря механизму опосредствования, может быть достигнут более чем одним способом.

Под *координацией* мы понимаем процесс достижения *порядка* составляющих в каждой отдельной реалии акта, причем этот порядок соотнобразится с условиями, задаваемыми ситуацией, а все реально допустимые способы упорядочивания могут *рассматриваться как эквивалентные друг другу* на соответствующем уровне анализа, в частности на том, который определяется конкретной ситуацией. В рамках этого процесса составляющий элемент может либо делиться на части, либо исключаться, кроме того, в качестве составляющих могут вводиться новые элементы. Этот механизм, так же как и механизм опосредствования, может быть и интра- и интерпсихическим. При рассмотрении усвоения навыков чтения наше внимание в основном сосредоточено на процессе координации исходных представлений ребенка о мире, тематически связанных с текстом (РМ_и), и представлений о мире, опосредствованном текстом (ТМ_и). Результатом этого процесса является формирование нового представления (РМ_{и+1}).

На стадиях 2 и 3 координация осуществляется только с помощью двух средств: звена «текст — мир» и взаимодействия «взрослый — ребенок». Ребенок может не уметь упорядочивать элементы в своем исходном восприятии мира (РМ_и) в соответствии с ограничениями, подразумеваемыми текстом. В этом случае непосредственное взаимодействие со взрослым может обеспечить ему альтернативный способ восприятия (двойное опосредствование), создавая таким образом условия для адекватной координации своих представлений с текстом. *Межличностная* координация может дополнить *интрапсихическую*.

Механизмы опосредствования и координации вместе обеспечивают условия деятельности в рамках целостного нормативного чтения, даже если ребенок только учится читать. В школе формой ор-

⁵¹ Самостоятельность употребляется в том условном смысле, при котором это слово отвечает любым критериям самостоятельности, принятым в данной культуре. Вопрос о том, кто выбирает эти критерии и как они применяются, представляет собой весьма важную проблему, которая здесь не рассматривается.

ганизации взаимодействия «взрослый — ребенок» является урок (ВР [урок]), на котором неявно преследуется цель что-то изменить в представлениях ребенка, т. е. → РМ_{и+1} (см.: J. McH. Sinclair, R. M. Coulthard, 1975; P. Griffin, H. Mehan, 1981; C. B. Cazden, 1979). На уроке структура обсуждения задает систему значений, а институциональные конвенции эту систему ограничивают, что позволяет допускать или отклонять суждения о том, чьи цели и какие интерпретации следует принять. Множество примеров того, как это происходит, можно видеть в протоколах занятий, проводившихся по сценарию «Чтение с вопросами». Стандарты взрослого не только помогают добраться до смысла текста, но и как бы подвергают цензуре суждения детей. Во взаимодействии «взрослый — ребенок» регулируется выбор текста и количество времени, которое будет потрачено на его изучение, что обеспечивает необходимую координацию информации, содержащейся в тексте, представлений ребенка о мире и деятельности участников.

Вторым средством координации является звено «текст — мир», но далеко не всякий мир и не любой текст могут выполнять роль этого средства. Текст, который мы читаем по специальности, должен восприниматься с долей скепсиса, а возможно, и неприятия, однако на уроках чтения выбор *конкретного* текста имеет особое значение. Ученики невольны отказаться от данной книги и подобрать какую-либо другую, скажем более таинственную, или более содержательную, или более занимательную, или более легкую, или более умную. Ученики додумываются до различных связей ТМ_и, которые, однако, достаточно похожи, чтобы «сойти» за одинаковые. Интрапсихически каждый из читателей додумывается до построения связи РМ_{и+1}, означающей адекватную координацию собственного исходного представления о мире с миром, который задан текстом.

Координация с представлениями взрослого в системе двойного опосредствования в нашей модели заменяется в модели Дж. Чолл механизмом аккомодации, который и обеспечивает изменение в звене «ребенок — мир» (РМ_{и+1}). Совместные обсуждения элементов текста и мира, задаваемого этим текстом, приводят к упорядочиванию элементов (что и фиксируется как РМ_{и+1}), которое воспринимается как соответствие текста тому, что говорит учитель. Те специфические изменения, которые должны быть внесены в исходные представления ребенка (РМ_и), чтобы произошла координация, определяют характер тем, обсуждаемых на уроке. Важно отметить, что координация вовсе *не* означает, что у взрослого и ребенка появляются идентичные связи или представления⁵², она лишь

⁵² Гетерогенность связей, которые выглядят в определенных ситуациях как одинаковые (и, следовательно, являются скоординированными), можно наблюдать даже при установлении связей РТ и ВТ на стадии идентификации букв (см.: D. E. Rumelhart, J. L. McClelland, 1981).

означает, что в учебной ситуации соответствующие связи должны быть «как бы» теми же самыми.

Вторые два механизма. На стадии 2, особенно 2в, следующие два механизма еще не требуются, однако ни самостоятельное формирование звеньев на стадии 3, ни тем более полная самостоятельность на стадии 4 не могут возникнуть без саморегуляции и аналитического переструктурирования.

Основания для возникновения этих механизмов должны быть заложены уже на стадии 2. Механизмам саморегуляции и аналитического переструктурирования в нашей модели соответствуют механизмы дифференциации в модели К. С. и Я. М. Гудманов. Наши два механизма должны в конце концов превратиться в интрапсихические, но можно так организовать работу, что они возникнут в рамках интерпсихической деятельности, осуществляемой на уроке. Такую организацию работы можно назвать «хитроумным обучением» или искусством адаптации или, присоединившись к Сократу, можно сравнить педагогов с повивальными бабками. Сначала мы опишем сами механизмы, а затем рассмотрим ту межличностную деятельность, которая подготавливает появление этих механизмов.

Под *саморегуляцией* мы понимаем процесс, посредством которого осуществляется контроль над элементами, организацией элементов и процессами, благодаря чему целостный акт может осуществляться *без внешней регуляции*. Важно отметить, что реалья (например, ребенок или акт), которая может быть описана как нуждающаяся в саморегуляции, не может быть изолированной, т. е. саморегуляция предполагает привлечение внешних средств (опосредствование) для осуществления конкретного действия (см. составляющие чтения в формуле, описывающей стадию 4). Проще говоря, это означает, что дети, овладевшие механизмом саморегуляции в деятельности чтения, берут на себя ответственность за постановку и достижение целей, предполагаемых квалифицированным чтением. Они начинают читать, потому что этого хотят или им это нужно, они связывают между собой все три звена и координируют два способа восприятия мира, т. е. делают все, что требуется при чтении, завершая его уточнением своих представлений о мире. Дети следят за временем, в течение которого конкретный текст может опосредствовать их взаимодействия с другими участниками деятельности, и контролируют характер их участия. Наше понимание стадии 3 предполагает, что у детей механизм саморегуляции уже сформирован и обеспечивает связь между тремя звеньями, но не координацию двух способов восприятия мира. Стадия 4 в нашем понимании означает, что у читателя нет затруднений в саморегуляции и тем самым обеспечивается целостный акт чтения.

Под *аналитическим переструктурированием*⁵³ мы понимаем про-

⁵³ Здесь «анализ» может пониматься и как теория объяснения (интерпретации). Мы не считаем, что такое использование термина «анализ» должно означать,

цесс, (1) вовлекающий индивида в действие, которое порождает множественный анализ, поскольку *мотивы, процессы и продукты такого действия могут быть представлены несколькими альтернативными способами*, и (2) проявляющийся в поведении, которое сначала свидетельствует о его *согласованности с одним из способов этого анализа*, затем оно сменяется *рассогласованием* с первым способом анализа и *согласованием с каким-то другим вполне допустимым способом анализа* действия. При обсуждении проблем усвоения навыков чтения механизм аналитического переструктурирования приобретает двойное значение.

Во-первых, любой акт квалифицированного чтения включает в себя процесс аналитического переструктурирования, поскольку исходный способ анализа имеющегося у читателя представления о мире, задаваемом текстом (PM_n), сменяется анализом PM_{n+1} . Именно процесс аналитического переструктурирования делается возможным благодаря координации читателя и текста в саморегулируемой системе опосредствования, именно это составляет момент «переструктурирования в данных условиях», т. е. смены способа анализа под воздействием условий координации, который воспринимается нами как «понимание читаемого»⁵⁴. Всякий раз, когда дети эффективно работают на уроке чтения (стадия 2 или 3), они участвуют в совместной деятельности по полноценному чтению, включающей и аналитическое переструктурирование, осознаваемое как понимание.

Во-вторых, научение чтению связано с процессом аналитического переструктурирования, разворачивающегося на больших отрезках времени, но в этом случае этот процесс направлен на открытие ребенком (аналитическое переструктурирование) того, что в практике культуры известно как чтение. Этот растянутый во времени процесс аналитического переструктурирования охватывается возможным благодаря координации действий ребенка с действиями других представителей данной культуры в ситуациях реализации культурного опыта. Координация действий ребенка при двойном опосредствовании на уроках чтения (стадии 2 и 3) определяется текстом и характером взаимодействий на уроке; рассогласование, возникающее на этих уроках, может быть сигналом того, что ребенок занят «аналитическим переструктурированием в данных условиях», которое разрешается онтогенетическим развитием, обозначаемым в данном случае как «усвоение навыков чтения».

будто данный процесс обязательно носит осознанный характер или будто субъект анализа обладает способностью формулировать утверждения относительно протекания или содержания анализа.

⁵⁴ Согласно утверждению Ж. Пиаже, вынесенному в название недавно опубликованного сборника его работ, «понять означает открыть» (J. Piaget, 1973). «Переструктурирование в данных условиях» в нашей модели играет роль, аналогичную роли открытия в системе Пиаже.

Обучение детей, при котором они овладевают механизмами саморегуляции и аналитического переструктурирования, можно назвать «вовлекающим в открытие». Эти механизмы, как вообще деятельность чтения, несомненно представляют собой процессы столь же социальные, сколь и индивидуальные. Ясно, что в нашей модели обучения дети получают известный опыт использования механизмов саморегуляции и аналитического переструктурирования на стадиях 2 и 3, по мере того как овладевают контролем над отдельными звеньями из треугольной схемы деятельности чтения и по мере того как начинают понимать текст при совместном чтении на занятиях. Конечно, вполне вероятно, что, практикуясь в чем-то, мы тем самым развиваемся, но у нас нет гарантий, что, практикуясь в саморегуляции и аналитическом переструктурировании, мы сумеем перенести приобретенные способности на более общий контекст онтогенетического развития. Поясним сказанное на случаях Билли и Армандито. Кое-что эти дети умеют делать сами, но у них нет автоматизма в выполнении того, что требуется сделать. Механизм саморегуляции и аналитического переструктурирования у них срабатывает только при специально организованном межличностном общении на занятиях (по крайней мере, на стадиях 2 и 3).

Саморегуляции можно «обучить», если педагог создает такие условия, при которых дети, исходя из своих представлений о чтении и благодаря помощи учителя, учитывающего возможности детей, начинают *предугадывать, антиципировать*, что есть чтение. В предыдущем разделе приводились примеры бесед, которые свидетельствуют об использовании детьми механизма саморегуляции в рамках сценария методики «Чтение с вопросами». Хотя у нас нет оснований говорить о переходе на стадию 4, в протоколах занятий содержатся записи нескольких эпизодов, подтверждающих использование при чтении механизма саморегуляции (в том смысле, как это определяется в настоящей работе): в реплике 5, исходя из прочитанного текста, Билли задает вопрос, который указывает на антиципацию этим мальчиком мысли, что текст может расширить способность опосредствовать его представления о мире. Его вопрос «выпадает» из рамок сценария «Чтение с вопросами», но соответствует нашему определению полноценного чтения, т. е. методикой «Чтение с вопросами» предусматривается какой-то иной, но допустимый анализ актов чтения. Конкретный текст, который читал Билли, не дает ответа на вопрос, представляющий для него интерес; опытный читатель, вполне владеющий механизмом саморегуляции, мог бы, заинтересовавшись таким вопросом, отвлечься от данного текста и обратиться к другому тексту или другому источнику информации. Однако такой поступок представлял бы собой рассогласование с процедурой занятий, на которых данный конкретный текст (хотя бы он и являлся недостаточным с точки зрения целей читателя) является одним из неизменяемых условий.

Билли и не совершает такого поступка, принимая условия, при которых регуляция осуществляется другим.

У нас есть еще один пример того, как Билли, Армандито и еще одна девочка с трудностями в обучении — Глория ломают принятые на занятиях способы взаимодействия взрослого и ребенка. Они только что прочли интересное газетное сообщение, и у них появился вопрос, ответа на который не содержалось в тех двух отрывках, которые им разрешено было прочесть по условиям сценария «Чтение с вопросами». Они предположили, что ответ будет находиться в третьем отрывке, который будет читаться на зачете через пять минут. Однако они не в состоянии ждать и нарушают правила, отказываются выйти на перерыв, чтобы передохнуть. Они «крадут» экземпляр третьего отрывка из мусорной корзины, и все вместе тайно прочитывают его. Это удовлетворяет их потребность в расширении своего взаимодействия с миром, поскольку они получают ответ на свой вопрос. Затем они присоединяются к группе, которая возвращается с перерыва, чтобы принять участие в контрольном зачете, и возобновляют учебную деятельность. Иными словами, эти дети сначала обнаруживают *рассогласование* с принятым анализом чтения как урока, затем у них происходит *саморегуляция и аналитическое переструктурирование* чтения, все это *согласуется* с нашим определением полноценного чтения.

Когда возникает механизм саморегуляции, следует ожидать рассогласования в системе двойного опосредствования чтения как урока. Наряду с этим рассогласованием появляются предпосылки для аналитического переструктурирования. С появлением нового представления, возникающего вследствие незначительного рассогласования в механизмах опосредствования мира через текст и более прямого пути овладения миром, осуществляется и новый способ анализа чтения, также возникающий из-за незначительного рассогласования между отношением к чтению как к уроку и желанием просто прочесть. Более того, все, что выше говорилось о проблемах оценки понимания (т. е. оценки степени новизны представлений, возникающих в результате акта чтения) и об индивидуальной вариативности представлений, возникающих у различных индивидов (см.: N. Stein, 1983), относится и к способам анализа. Мы можем указать на факт существования аналитического переконструирования, но мы не можем исходить из предположения, что его проявления, объем, форма и качественные характеристики будут одинаковыми у разных индивидов. Если мы решим так, то опять попадем в ловушку основного парадокса, а его-то лучше избегать (см. выше раздел 1).

Мы имеем возможность, однако, наблюдать возникновение новой стадии произвольной деятельности чтения при видоизменении взаимодействия уже существующих систем. Наиболее важной системой взаимодействия является учебная деятельность на уроке. Межличностное взаимодействие, ведущее к аналитическому переструктурированию, можно описать на примере нашей методики «Чтение с вопросами». Мы обеспечивали условия для множест-

венного анализа чтения, по меньшей мере, тремя следующими способами.

1. Начинали каждое занятие с обсуждения целей и составных элементов чтения, а также с определения того, что считается полноценным чтением взрослого человека. При этом обеспечивалось достаточно ситуаций для координации действий всех участников (взрослых и детей) в рамках принятого представления о мотивации их действий: чтение расширяет способности человека взаимодействовать с миром. Но если именно такое представление определяло наши занятия с детьми, то для них оно могло быть просто словами. Принятие детьми этого представления было не только целью, но и одним из средств их перехода на новую стадию чтения, поэтому-то мы не считали его необходимым условием включения в деятельность или участия в ней.

2. На занятиях чтением мы использовали самые разные способы анализа, поэтому для каждого ребенка мы могли подобрать хотя бы один способ анализа для достаточно эффективной координации его действий в заданном сценарии совместном чтении и в конкретных актах чтения. Мы организовали ситуацию занятий так, чтобы деятельность могла определяться множеством мотивов, например: желанием произвести впечатление на пришедшего к нам в гости друга или на Старшего брата из университета, стремлением стать помощником Волшебника, либо избежать посещения непопулярного клуба для девочек, получить более высокие оценки в школе, получить вкусный завтрак, поиграть на компьютерах (мы перечислили лишь несколько наиболее очевидных мотивов). Чтение могло быть подчинено одному из способов анализа и объясняться соответственно этим анализом или теми целями, которые обсуждались в начале каждого занятия.

3. Для чтения мы подбирали интересный материал. Если детей он заинтересовывал, то этого оказывалось достаточно для аналитического переструктурирования, т. е. для изменения способа анализа текста. Желание узнать, что автор будет говорить о том или ином событии или какой-то проблеме, обуславливало рассогласование исходного способа анализа текста, когда чтение объяснялось ребенком желанием участвовать в работе группы. Чтением можно было заниматься, потому что ребенку хотелось понравиться Старшему брату или что-то еще побуждало его работать по методике «Чтение с вопросами»! Иногда интересный отрывок мог даже обусловить рассогласование с замедленным темпом чтения, совместного и структурированного чтения, осуществлявшегося в рамках сценария «Чтение с вопросами». Мы стремились к тому, чтобы на каждом этапе чтение детей на занятиях (вне зависимости от исходной мотивации) координировало бы с нашим способом анализа принятой в культуре практики чтения. Интересный материал как бы отвлекает от сложившихся мотивов и задает более связанный с нашим способом анализа текста⁵⁵.

Взаимоотношения между механизмами. В первых двух механизмах (опосредствования и координации) проявляется конвенциональный характер чтения, его ориентированность на культурные нормы, освоение которых и составляет часть процесса по овладению навыками чтения; во вторых двух механизмах (саморегуляции и аналитического переструктурирования) проявляются индивидуальное творчество и вариативность, развитие которых также входит в указанный процесс. Вот почему взрослый, работая с детьми, должен:

1) на 2-й и 3-й стадиях овладения чтением пользоваться опосредствованием и координацией;

⁵⁵ Заметим, что названные условия соотносимы с условиями, которые А. Н. Леонтьев (1975) считает необходимыми для возникновения новых мотивов.

2) создавать условия для высказывания детьми предложений и вызывать у них стремление предугадывать текст, что ведет к формированию механизма саморегуляции;

3) обеспечивать условия для множественного анализа;

4) стремиться, чтобы результатом деятельности был более соответствующий нормативным представлениям анализ, чем те способы, которых ребенок первоначально придерживался.

Все, что от ребенка требуется на занятиях,— это осуществить «аналитическое переструктурирование при данных условиях», т. е. изобрести свой собственный вариант уже веками известной культурной практики, называемой чтением.

Билли и Армандито. Независимо от уровня средних показателей общих интеллектуальных способностей Билли, очевидно, находится на начальном этапе усвоения навыков чтения. Будучи учеником V класса, Билли испытывает явные трудности и нуждается в переопосредствование, в результате чего звено РМ_и станет частью акта чтения, т. е. он нуждается в системе коррекционных мероприятий, которые позволят ему произвольно пользоваться этим звеном (см. рис. 6 б). У этого мальчика есть определенные навыки интегрировать имеющиеся у него представления о мире и информацию, содержащуюся в тексте. Он также имеет кое-какие навыки в координации двух способов восприятия мира: прямого и косвенного (через текст). Медленное усвоение навыков чтения, сочетающееся с нормальным состоянием других форм психической деятельности, свидетельствует о гетерохронности развития Билли, что требует особо тонкого и внимательного отношения к нему со стороны его педагогов. Неясно, однако, имеются ли какие-либо различия между чтением Билли и чтением детей, чье развитие идет более равномерно. Мы бы охарактеризовали Билли как ребенка с какими-то провалами в освоении учебных навыков, как ребенка со специфическими трудностями в обучении. Переопосредствование и коррекционные мероприятия, по-видимому, могут помочь мальчику. Можно сказать, что он почти достиг в чтении стадии 3, но ему в отличие от большинства других детей требуется приложить больше усилий.

В отличие от Билли поведение Армандито не соответствует ни одной из тех стадий, которыми характеризуется обычное освоение чтения. Этому мальчику плохо удается адекватное опосредствование условий, задаваемых звеном «текст — мир», вследствие чего он не координирует себя с другими участниками по совместному чтению, и, наконец, у него редко формируется новое представление о мире (РМ_{и+1}), которое можно было бы оценить как соответствующее культурной практике чтения данного текста. У Армандито координация на занятиях чтения не подчинена тексту. Текст не становится для него средством координации ни способов восприятия между звеньями РТ, ТМ_и и звеном РМ_и ни своих действий и действий взрослого; а кроме того, не текстом задается то представление РМ_{и+1}, которое формируется у него на занятиях. Для продолжения самого занятия чтением оказывается необходимым

удается перестать быть в системе значимым звеном; наибольшее приближение к обычной ситуации чтения достигается в точке М на рис. 4, означающей наличие *трех* конкурирующих интерпретаций текста, лишь одна из которых целиком связана с Армандито. Различия между этой ситуацией и той, что представлена на рис. 4, отчетливо видны на рис. 9 б.

Характер трудностей в случае Армандито становится особенно понятен из протоколов занятий. Взрослые вынуждены непрерывно возвращаться к разговору о базовых предпосылках. Армандито держится так, как если бы все время терял из виду уже принятые им конвенции. Но его забывчивость носит лишь частичный характер. Как следствие, многое из того, что он делает (в особенности его непрекращающиеся попытки понять, что происходит, независимо от факта, что он постоянно упускает из виду задаваемые текстом условия), придает Армандито вид умного, весьма упорно работающего ребенка, и взрослые, ошибочно интерпретируя его действия, начинают связывать трудности этого мальчика с «неудовлетворительным воспитанием в семье» либо с «плохими отношениями, которые у него сложились в школе». Семья Армандито не из состоятельных, и довольно часто его поведение в школе вызывает нарекания учителей, однако ни воспитанием в семье, ни плохим поведением не удается объяснить случай Армандито, не помогают также ни тестирование уровня его интеллектуального развития, ни специальная программа по чтению для аномальных детей. Скорее всего, этот мальчик интерпретирует речь других людей и ситуацию способом, система которого отличается от принятой у окружающих Армандито взрослых⁵⁷.

Каким же образом Армандито может включиться в работу или получить пользу от уроков и учебных программ, предназначенных для обучения нормально развивающихся детей? Развитие этого мальчика отличается от траектории нормального онтогенетического развития, а потому при обучении в школе он попадает в категорию детей с трудностями в обучении.

Последующие шаги. Относительно любого исследования представляется целесообразным вопрос о возможности обобщения полученных данных. Статистическая значимость и воспроизводимость результатов исследования обычно считаются достаточными условиями для такого обобщения. Мы не позаботились о соблюдении этих условий. Однако нас глубоко волнует оценка представленного здесь исследования как научными работниками, так и педагогами-практиками.

Мы заинтересованы в продолжении экспериментов с применением модельной системы «Чтение с вопросами», это поможет

⁵⁷ Когда мы стали собирать данные о поведении Армандито в других ситуациях, это расширило наши представления о его системе опосредствования мира с помощью устной и письменной речи, но об определенных выводах пока говорить рано.

определить, какие элементы предписываемой сценарием деятельности необходимы для организации переопосредствования процесса чтения для широкого круга детей. Например, если учитель решает воспользоваться в своей работе этой методикой, то возникает вопрос о том, кто может и должен выполнять роль Старшего брата: воспитатели, родители или дети другого возраста? Можно ли, работая по методике «Чтение с вопросами» в условиях обычного школьного урока, отказаться от роли еще одного (кроме учителя) умелого читателя? Детям каких категорий работа по методике «Чтение с вопросами» может помочь? Например, если эта методика используется на начальных этапах обучения чтению в качестве «предварительного опосредствования», то предотвращает ли она появление случаев задержки (типа Билли) или трудностей (типа Армандито)? Какова роль стилистических жанров используемых текстов в обеспечении успешности переопосредствования, диагностики и коррекции, которые реализуются в системе «Чтение с вопросами»? Например, снимет или прибавит проблем учителям использование поэтических текстов или научной фантастики при обучении детей, подобных Билли и Армандито?

Для нас также представляют интерес более общие вопросы усвоения навыков чтения в ходе онтогенетического развития, равно как и вопрос о возможностях, которые открывает для науки и практики применение метода модельных систем. Особое значение приобретает продолжение исследований по формированию стадии 4 и тех признаков стадии 3, которые при обучении способствуют появлению стадии 4. Направление поисков в педагогических исследованиях указано Н. Стейн. Она считает, что поскольку понимание предполагает координацию множества систем знаний различного типа, то эффективные педагогические стратегии должны, по-видимому, как-то отражать эту координацию. Следовательно, эффективная педагогическая стратегия будет, вероятно, состоять в обеспечении детей при педагогическом взаимодействии множеством разнообразных типов информации (N. Stein, 1983).

Мы полагаем, что в исследованиях, направленных на построение подобных педагогических систем, необходимо, чтобы координация и взаимодействие осуществлялись с применением средств, подобных модельным системам. Наш опыт работы с несколькими модельными системами позволяет предположить, что диагноз различных по характеру трудностей усвоения навыков чтения может осуществляться с помощью различных форм деятельности, задаваемой сценарием; неясным, однако, остается вопрос о наборе таких систем и последовательности работы с ними, обеспечивающей оптимальное решение научных и практических задач обучения. Можно ли построить менее громоздкую систему анализа, чем та, которая была использована

в нашей работе и предполагала подробный анализ видеоманитофонных записей?

Основываясь на теоретических положениях и имеющемся практическом опыте, мы утверждали, что перед тем, как поставить окончательный диагноз ребенку, испытывающему трудности в усвоении навыков чтения, можно и должно задать процесс переопосредствования. Это означает, что для получения непротиворечивой оценки необходимо обеспечить ребенку обходной путь выполнения задания на чтение, убедившись предварительно в соблюдении критериальных условий осуществления чтения. Мы утверждаем также, что подобным переопосредствованием можно обеспечить любого ребенка, но поскольку составной частью модельной системы, задающей процесс переопосредствования, является сам ребенок с характерными для него трудностями, данная система нуждается в спецификации обычных типов осуществления чтения. Лишь после осуществления переопосредствования оказывается возможным диагностировать или трудности, или задержку в усвоении навыков чтения в зависимости от типов координации и рассогласования, выявляемых в переопосредствованном акте чтения. Диагноз может быть установлен для каждого ребенка, однако нет никаких оснований полагать, что при обследовании достаточно большой популяции детей выявится сколько-нибудь значительное число нарушений. Можно полагать, что в процессе переопосредствования будет осуществлена коррекция, т. е. что, по меньшей мере, интерпсихически деятельность чтения окажется сформированной у всех участников этого процесса, включая и детей. Но пока мы не можем сказать, насколько устойчивым будет коррекционный эффект, равно как и указать ситуации, в которых будет осуществляться перенос навыков, усвоенных в одной ситуации обучения, на другие ситуации.

Принципиально *обобщаемой* в данном подходе является методика переопосредствования и диагностики; *необобщаемыми* являются конкретный диагноз и конкретные методы коррекции — они слишком сильно связаны с особенностями индивидуального развития ребенка и особенностями читаемого текста. А. Р. Лурия (1982) называл сплав экспериментального и клинического исследований «романтической наукой». Эти слова в равной мере относятся и к процессу понимания читаемого, и к процессу онтогенетического развития детей. Многие пути ведут к неуспеваемости по чтению, так же как есть множество путей к тому, чтобы научиться хорошо читать или стать отличным математиком. Если используемые нами методы ведут к уничтожению или нивелировке индивидуальных различий, мы наносим сокрушительный удар по развитию, неважно, идет ли при этом речь о развитии ребенка или о развитии науки.

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, БАЗОВЫЕ НАВЫКИ И ИЗНАНКА ОБРАЗОВАНИЯ: ЧТО СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ?

В наши дни возник довольно необычный тип межнациональных влияний. Есть смысл наравне с торговым дисбалансом говорить о дисбалансе информационном, приводящем к потере престижа странами, которые отстают в этом отношении. Многие считают, что здесь необходимы какие-то меры, но какие именно — единодушного мнения нет. Реакция на ощущаемый информационный дисбаланс бывает двух типов: 1) уверенность, что «отставший» так и не догонит ушедших вперед, и 2) стремление усилить собственные позиции. Примером первого типа может служить беспокойство о возможной «утечке» технологий и мозгов, второго — озабоченность адекватностью и эффективностью образования. Тех, кто, подобно авторам этой работы, заинтересован в улучшении образования, можно было бы отнести к сторонникам второго типа реакции, доказывающим, что для сохранения международного престижа США необходимо увеличить число занятых в образовании специалистов, а значит, и увеличить финансовые вложения в эту отрасль¹. Но мы не считаем этот путь наиболее перспективным. На наш взгляд, наиболее плодотворным путем развития является не борьба за престиж, а международная кооперация. «Нация в опасности» — это можно сказать о любой из стран, но

¹ Роджер Шуй в личной беседе рассказал нам случай, когда эта стратегия использовалась в одном округе, в котором в школах было принято сопоставлять показатели успеваемости в овладении грамотой и математикой. В одной из школ, расположенной в относительно богатом и благополучном районе, творчески подошли к расхождению в показателях стандартизованных тестов. В год, когда показатели математических тестов превысили средние показатели тестов на чтение, было заявлено, что в школе плохо обстоят дела с занятиями по чтению. И сразу же были отпущены средства на повышение квалификации преподавателей и на проведение исследований, обучение грамоте стало улучшаться. Когда же снизились показатели по другому предмету, было заявлено о плохом обучении этому предмету и началось финансирование исследований в данной области. К сожалению, самый простой способ улучшить тестовые показатели — это обучить тестам, но такой путь вряд ли приведет к улучшению обучения грамоте и математике. Принятие стратегии сопоставления показателей как средства финансового обеспечения педагогических исследований может настолько исказить исследовательскую программу, что ее реальным результатом будет то, с чего начинали как со средства, — сопоставление показателей.

понимание опасности гораздо полезнее соотносить с пониманием опасности для всех стран. В сущности наша позиция заключается в следующем: чтобы усилить собственные позиции, мы должны переформулировать наши проблемы таким образом, чтобы возникновение первого типа реакции стало практически невозможным².

Многие из вопросов, подразумеваемых названием второй части нашей работы, возникли в процессе взаимодействий с коллегами из других стран. Зачастую эта работа осуществлялась посредством новых информационных технологий, поэтому контакт с учеными различных научных направлений был более естественным, менее преднамеренным и в чем-то более коммуникативно совершенным, чем в ситуации ограниченного времени общения на совещаниях и международных конференциях, при чтении опубликованных статей, при обмене визитами, письмами, телефонными звонками. Совместную работу с использованием новых информационных технологий мы попытались осуществить с коллегами из Японии, Испании, Великобритании, Канады и Советского Союза. В результате мы установили две общие для этих стран причины для беспокойства о состоянии образования.

1. Не все слои населения наших стран образованы одинаково, причем наименее образованные социальные группы в разных странах в чем-то похожи: это представители этнических или языковых меньшинств, женщины, дети из бедных или из менее обеспеченных семей, члены религиозных общин и люди, живущие в резервациях.

2. Наши образовательные системы пока что не могут решить проблемы целостного образования. Мы также не очень осведомлены в том, как осуществлять обучение таким образом, чтобы его результатом стало развитие творческих способностей, гибкости мышления и адаптивности к быстро меняющемуся миру.

В целом, несмотря на значительные усилия, образование в различных странах страдает от того, что мы называем в данной работе «частичным решением проблем». Этот термин указывает сразу на два аспекта проблемы осуществления целостного образования: невключенность в сферу качественного образования части населения и пренебрежение частью целей, необходимых для достижения такого образования.

Мы опасаемся, что попытки решать проблемы целостного

² Для нашей стратегии существуют две параллели — одна из области психологии, другая из политических событий последних лет. Существует оставшийся почти незамеченным эксперимент «Пещерные разбойники» (M. Sherif, C. Sherif, 1956, p. 301—328), который хорошо поясняет наши установки: в эксперименте не вполне благополучные и сильно конфликтовавшие между собой подростки, столкнувшись с опасной для них всех ситуацией, быстро сплотились. Другой пример — это переговоры М. С. Горбачева и Р. Рейгана, завершившиеся признанием необходимости совместных усилий в решении общих проблем. Мы также считаем, что для решения поднимаемых в этой книге общенациональных проблем нет необходимости ждать помощи инопланетян.

образования без понимания интернационального характера этих проблем приведут к их анализу, основанному на вторичных признаках, а такой анализ чреват псевдорешениями, которые не просто подрывают доверие, но и снижают шансы продуктивной работы в сфере образования. Точно так же как изучение традиционных способов обучения грамоте требовало анализа широкого разнообразия случаев (см.: S. Scribner, M. Cole, 1981), так и исследование более общих проблем образования и новых информационных технологий требует анализа самых разнообразных условий.

Мы должны осознать, что, занимаясь поисками общих причин, необходимо сравнить и сопоставлять наши проблемы, и на этом пути мы сможем объединить усилия по совершенствованию образования в отдельных странах. Мы не верим, что продвижение вперед возможно на основе единственного решения, пригодного на все случаи, напротив, к будущим эффективным решениям нам удастся прийти лишь через выявление различий, т. е. возникающие в результате совместных усилий решения проблемы и их теоретическое обоснование оказываются возможными только потому, что включены в практическую сферу в различающихся в национальном и культурном отношении системах образования.

Подготовка и опыт проведения совместного культурного сравнительного исследования дают толчок для более широкой постановки проблем, чем та, которую могут себе позволить психологи и педагоги, решающие эти проблемы как чисто национальные. Нам необходимо осознать, что анализ более широкого социального контекста (т. е. охватывающего более длительные временные отрезки и учитывающего влияние на образование смежных социальных институтов) возможен только при таком международном сотрудничестве, при котором совместные усилия одновременно являются вкладом в работу каждого из участников исследования. Несомненно, на теорию и практику обучения влияют личные социальные институты, а значит, международная кооперация имеет и дополнительное преимущество, делая доступным для изучения тонкие механизмы воздействия на работу в сфере образования социального окружения.

В этой части работы мы сначала опишем те изменения, которые произошли в образовательной системе США после внедрения новых информационных технологий. Затем рассмотрим современное использование компьютеров в образовании и место базовых навыков в изменившейся ситуации обучения. Мы, размышляя над некоторыми особенностями использования компьютеров, подумали, что эти особенности очень хорошо вписываются в нашу стратегию межкультурной работы, проведение которой отвечает двум неявным и общим для разных стран целям образования: обучение все большего числа членов общества и обучение все большему числу функций, необходимых для жизни в современном обществе. Мы надеемся, что наш

подход вызовет полезный обмен мнениями с исследователями из других стран, которые получают возможность прокомментировать выдвинутые нами проблемы и предложенные нами решения с различных точек зрения.

РАСШИРЕНИЕ СОЦИАЛЬНОГО КОНТЕКСТА

В рамках Программы сохранения человеческих ресурсов (Колумбийский университет) недавно была проведена серия работ, в которых анализировались изменения в сфере образования, происходящие в США. Так, Т. Нойелле, изучавшая тот аспект «частичного решения проблем», который относится к части общества, не получающей достаточного образования, и к видам деятельности (социальной или познавательной), частью не поддающимся обучению, пришла к следующему выводу: «Несмотря на тот факт, что промышленность по-прежнему будет нуждаться в работах, связанных с неквалифицированным трудом, основная тенденция перехода от физического труда к умственному как в профессиональной сфере, так и в обыденной жизни более настоятельно, чем когда-либо ранее, требует улучшения базового школьного образования. Диплома об окончании высшей школы уже недостаточно для элементарной социализации человека, необходимой ему не только при поступлении на работу, но и для того, чтобы справиться со всевозрастающим использованием теле- и видеоустройств при оплате счетов в банках, при покупке товаров в магазине и, наконец, в быту. Иными словами, современная электронная техника ставит в весьма невыгодные условия человека, не владеющего компьютерной грамотой.

Поскольку владение навыком требуется уже не только при поступлении на работу или смене профессии, роль систем профессионального и высшего образования становится все более решающей... На бирже труда квалификация рабочих все больше определяется не по характеру прошлых знаний, а по доступности им профессиональных и высших систем образования. Сложившаяся ситуация приема на работу резко отличается от той, что определялась условиями прежней экономики.

Создается впечатление, что системы профессионального и высшего образования, если они хотят соответствовать складывающимся социальным условиям, нуждаются в фундаментальной перестройке, позволяющей этим системам выработать более эффективные и более мобильные средства ориентации к быстро меняющимся условиям жизни. Наиболее вероятно, что нам потребуется система непрерывного образования, система по сравнению с традиционным образованием с большим числом этапов, более гибкая, лучше адаптированная к быстро меняющемуся миру, более универсальная и менее ориентированная на специализацию» (Т. Z. Noyelle, 1985, р. 38—39).

Наиболее важным следствием для тех, кто связан с образовани-

ем, является изменение отношения к «обучению вне рабочего места». В прошлом, по-видимому, было достаточно относиться с доверием к обучению вне рабочего места. Возможность находиться в школе или на специальных курсах считалась более значимой, чем непосредственное приобретение навыков или овладение знаниями, а это значит, что достижения в сфере школьного образования как учащихся, так и специалистов рассматривались как не имеющие отношения к прогрессу в сфере труда. Однако новой экономике одного доверия к требованиям, которые задаются школьными программами, явно недостаточно.

Поскольку вызов системе образования бросают именно новые информационные технологии, с помощью этих технологий, по-видимому, лучше всего искать способ ответить на этот вызов. Хорошим примером тому является стремление увеличить использование компьютеров в школах.

1. В докладе Центра по социальной организации школ (Center ..., 1983—1984) при университете Джона Хопкинса отмечается, что в школах округов к учебным программам спешно добавляют положение о необходимости овладения компьютерной грамотой.

2. В „Quality Education Data“ (1984), подготовленном Бюро по сбору материалов военно-морского флота США, сообщается, что число микрокомпьютеров, используемых в школах штатов, с 1981 по 1984 г. удвоилось; процент округов, располагающих компьютерами, в этот же самый период возрос от 38 до 75%; число школ, оснащенных компьютерами, утроилось и составляло на 1984 г. 55 тысяч.

3. Детский Центр компьютерных технологий педагогического колледжа на Бэнк-стрит сообщает, что число компьютеров в школах приблизилось к половине миллиона; родители более охотно раскошеливаются на приобретение компьютеров, чем каких-либо иных педагогических новшеств (K. Sheingold et al., 1985).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРОВ

Совершая прыжок в эру компьютерной технологии, мы задаем вопрос: действительно ли эта технология способна решить выдвинутые нами проблемы не частично, а целостно, т. е. станет ли образование в условиях компьютеризации достижимым для всех, станет ли оно непрерывным и будет ли отвечать тем требованиям, которые к нему предъявляет новая экономика? На появление компьютеров в школе слишком уповать не стоит. Может быть, введение компьютеров и не ухудшит положения дел, но они, безусловно, не волшебное средство. В Центре по общественной организации школ подытожены результаты работ, которые подтверждают это суждение (Center ..., 1983—1984, р. 56). Снова и снова приходится констатировать следующие факты.

1. Большим числом компьютеров располагают дети из средних и хорошо обеспеченных слоев населения; дети из бедных семей в этом отношении менее благополучны.

2. Учащиеся-девочки, независимо от их классовой или этнической принадлежности, менее включены в работу с компьютерами, находящимися в школах.

3. Компьютеры, принадлежащие школам, где учатся дети из бедных семей, используются для приобретения рутинных навыков и для повторения пройденного, а не для «когнитивного развития», как это происходит при обучении детей, принадлежащих к высшему или среднему классу.

Два первых факта удивления не вызывают. Можно было предположить, что от социоэкономического статуса детей зависят фонды на приобретения компьютеров в школах, находящихся в районах, где живут низко оплачиваемые слои населения. Проблема доступа к компьютерам в зависимости от половых различий унаследована от прежних проблем школы, когда считалось, что девочкам менее, чем мальчикам, доступны математика, естественные науки и техника. Поэтому когда в школах устанавливаются компьютеры, то сложившаяся социальная ситуация оказывается для девочек менее благоприятной.

Исправление любого из этих нарушений принципов равноправия является сложной проблемой. Прежде чем начинать разговор о более равноправном распределении, необходимо иметь более ясное представление о том, что имеется в виду, когда говорят о таком распределении. Значит ли это, что мы не хотим обделить Петра, отдав лишнее Пабло и Паулине? По-видимому, будет более правильно, если мы обеспечим всех троих тем, в чем они нуждаются. Это, конечно, так, но мы не располагаем необходимой информацией, чтобы ясно видеть, в чем же нуждаются дети. А пока мы занимаемся финансовыми подсчетами по наиболее выгодному распределению существующих компьютеров, хотя мы плохо представляем, сколько компьютеров следовало бы иметь в распоряжении для наиболее эффективного их использования в процессе обучения.

По данным Центра по общественной организации школ (Center..., 1983—1984), средняя насыщенность компьютерами школ в стране составляет 1—2 компьютера на класс. В большинстве классов используется методика, когда один ребенок активно работает с компьютером, получая некоторую помощь от других детей. Как сообщает этот Центр, число учеников, одновременно работающих за одним компьютером, для разных школ различно. При этом в школах, где компьютеры используются при обучении учеников, успеваемость которых выше среднего уровня, работа с компьютерами, по наблюдениям учителей, носит более «индивидуальный характер», чем в школах, где средним ученикам отводится такое же компьютерное время, как и ученикам успевающим. При использовании компьютеров средними учениками вместо индивидуальной работы осуществляется работа парами. Иными словами, получено не так уж много сведений о том, каково оптимальное число компьютеров, необходимых для эффективного обучения, а также о том, сколько времени каждый ребенок должен проводить с компьютером.

В качестве крайности можно рассматривать рекомендации С. Пейперта (S. Papert, 1984) предоставлять каждому ребенку один компьютер в классе и один компьютер дома. Принимая во

внимание стоимость такого предприятия, стоит прислушаться к мнению исследователей, считающих, что один компьютер для одного ребенка вряд ли является оптимальным вариантом использования компьютеров, по крайней мере, в начальных классах, для которых эта проблема наиболее изучена. Все больше данных подтверждают, что у учеников, работающих за компьютером *вдвоем*, по сравнению с учениками, работающими индивидуально, уменьшается общее число ошибок, они при выполнении более сложных заданий успешно поддерживают друг друга (J. A. Levin, R. Souviney, 1983; Laboratory..., 1982; D. Trowbridge, D. Durnan, 1984). Ученики, вероятно, должны обладать различными навыками. Работая вместе и распределяя обязанности по выполнению задания, они объединяют свои усилия. В исследовании Д. Тробрайдже и Д. Дурнана (D. Trowbridge, D. Durnan, 1984) было установлено, что организация работы с компьютером при увеличении группы разваливается, а сами ученики менее эффективно вовлекаются в работу с компьютером. Принимая во внимание важность вопроса, следует относиться к подобным данным как имеющим ограниченное значение.

В настоящее время отсутствуют систематические исследования зависимостей между особенностями учеников, числом компьютеров в классе и содержанием учебной программы. Мы можем рассуждать, что де-факто в образовании существует лишь «частичное решение проблем», может быть и случайно, но компьютерная технология не в равной мере доступна детям из малообеспеченных семей и девочкам, поскольку они меньше пользуются компьютерами. Мы это знаем, но мы мало что можем посоветовать относительно тех изменений, которые могли бы исправить сложившееся положение.

Третий из перечисленных фактов затрагивает оба аспекта «частичного решения проблем» — все ли части населения получают целостное образование? В исследовании Р. Шейвелсона и его коллег (R. J. Shavelson et al., 1984) отмечается, что даже «образцовые» программы страдают от «частичного решения проблем». При помощи интервью и наблюдений группа Р. Шейвелсона изучала, как использовали компьютер 60 учителей начальных и средних классов при обучении математике и естествознанию. Эти исследователи выявили один способ использования компьютеров, названный ими «оркестровка». Этот способ оказался наиболее эффективным с точки зрения типов образования, к которому мы стремимся. «Оркестранты» приспособивали компьютер к естественному ходу событий — к процессу развития ребенка, к учебной программе, к обычному школьному дню. Другие способы использования компьютеров, оказавшиеся значительно менее эффективными, чем «оркестровка», получили название «обогащение», «смежное обучение» и «тренировка и практика». Анализ распределения этих четырех способов показал, что в классах, в которых учились дети со способностями выше среднего уровня и в которых был низкий процент детей из

социальных меньшинств, в основном в процессе обучения использовался метод «оркестровки», в то время как в классах с высоким процентом слабоуспевающих учеников и учеников из социальных меньшинств компьютеры использовались менее эффективными способами.

Подробное изучение тщательно продуманного введения компьютеров в IV классе, проведенное Г. Механом и его коллегами (Н. Механ, et al., 1983; 1985), выявило некоторые позитивные изменения в статус-кво в классах с разнообразным этническим составом и с разным уровнем успеваемости учеников. Хотя микрокомпьютеры были приспособлены к уже сложившейся практике проведения уроков, они потребовали некоторых полезных изменений в школьной программе и в системе отношений «учитель — ученик». Работа на компьютерах привела к возникновению у детей кооперативного взаимодействия, а учителям удалось достичь целей обучения, которых они вряд ли бы достигли столь легко, не будь компьютера в их распоряжении. Тем не менее наблюдения исследователей, сделанные в конце первого года работы, должны несколько отрезвить энтузиастов введения компьютеров: «Компьютер легко становится тем назойливым гостем, чьи потенциальные достоинства перевешивают возникающие при общении с ним неудобства... Стратегия выбора в этом случае определяется не нашими замыслами, а необходимостью приспособить машину к налагаемым условиями школы ограничениям. Этот выход, хотя и выглядит на первый взгляд весьма практичным, на самом деле оказывается просто фатальным, особенно для учеников из этнических меньшинств, поэтому было бы легкомыслием думать, что статус-кво современной школы в общем весьма подходит для использования компьютеров. Неизбежно, что существующая практика обучения станет «моделью» для использования компьютеров. Почему же мы надеемся, что практика, потерпевшая столько неудач, станет подходящей средой для использования компьютеров?» (Н. Механ et al., 1983, p. 226).

Тем не менее осуществление программы Г. Механа и его коллег по использованию компьютера в школьном образовании привело к тому, что изменился статус-кво школьных классов. К. Казден и его коллеги (С. В. Cazden et al., 1984) долго и тщательно изучали два школьных класса с момента, когда там впервые были введены компьютеры, и дополнили разнородные наблюдения группы Г. Механа. С. Майклс (S. Michaels, 1985), работавшая в группе К. Каздена, изучала различия классов с точки зрения того, как влияет та или иная организация работы с компьютерами на взаимодействия учеников и какие программы по работе с текстами оказываются при этом наиболее эффективными. Она выдвинула довольно смелую гипотезу о причинах выявленных в исследовании различий между классами во владении навыками работы с текстами. Проводившееся в конце эксперимента тестирование выявило менее глубокие знания

как раз в тех классах, в которых дети, по-видимому, меньше работали с компьютерами и в которых знания мальчиков явно превышали знания девочек. В нашей терминологии это означает, что знания были менее глубокими в классах, где осуществлялось «частичное решение проблем».

Наблюдения С. Майклс убеждают нас, что классы, схожие во многих отношениях (по уровню развития детей, по методам их обучения работе с текстом на компьютере, по отказу от формального подхода к занятиям с компьютерами, по половозрастной группировке детей, когда им самим приходилось выбирать группу или партнера), различались, прежде всего, учебной средой, атмосферой обучения, создававшей или не создававшей условия для обучения пользованию компьютером косвенным путем, а также вовлеченностью в процесс обучения и использования компьютеров самих учителей, или только наблюдавших за детьми, или участвовавших в их работе. В классах, где осуществлялось «целостное решение проблем», учитель играл роль эксперта по работе с компьютером, оказывая детям помощь в той мере, в какой они нуждались, для чего разбирал вместе с ними развешенные на стенах схемы операций, которыми можно было пользоваться при работе с текстом на компьютере. В классах, где осуществлялось «частичное решение проблем», роль экспертов играли мальчики, а вместо развешенных на стенах схем дети пользовались стандартными руководствами по работе на компьютерах. Более того, в этих классах дети работали за компьютером с детьми своего пола, которых сами выбирали, в то время как в классах, показавших более глубокие знания, дети работали парами, отобранными учителем, часто объединявшим разнополых детей, детей с разной степенью владения навыками работы на компьютере, а также с разными способностями.

Работа С. Майклс подтвердила как пессимистические, так и оптимистические выводы исследовательской группы Х. Механа. Сложившаяся структура обучения была только усилена при использовании новой информационной технологии, т. е. это использование лишь обострило «частичное решение проблем», по крайней мере, в зоне воздействия новых средств обучения. Вместе с тем если учитель начинал играть роль эксперта по пользованию новой техникой, то, прибегая к прежним методам обучения (схемы или постепенное введение дополнительной информации), он помогал своим ученикам овладеть более глубокими знаниями и тем самым пробивал брешь в проблеме ограниченности образования, по крайней мере в какой-то ее части. Хотя и проведенные с небольшим контингентом учащихся, но тщательно продуманные, эти исследования дают нам повод к беспокойству о том, что установка на невмешательство по отношению к социальной стороне организации обучения или стратегия на пассивное наблюдение учителем процесса овладения знаниями детьми может лишь

воспроизвести сложившееся положение дел, означающее менее эффективное образование для части населения и ограниченное, частичное образование для всех.

ОВЛАДЕНИЕ БАЗОВЫМИ НАВЫКАМИ

Подобных исследований использования компьютера в школах крайне мало, а те, кто просто изучает, как распространяются микрокомпьютеры в школах, приходят к самой пессимистичной оценке современного использования компьютеров. Помехи на пути к равноправному и целостному образованию, которые и так уже существуют в школах, только растут. Мы здесь обсудим одну примечательную, с нашей точки зрения, помеху, которую порождает распространенный в образовательной практике «двухуровневый» подход к составлению учебных программ. Правомерность применения такого подхода часто обосновывается «двухуровневой» теорией умственных способностей.

При «двухуровневом» подходе с группами детей, которые, как предполагается, обладают «более высоким уровнем» способностей, занятия ведутся по усложненной программе, а обучение остальных детей осуществляется по более простой программе. Наиболее вероятными кандидатами в группы, обучающиеся по облегченной программе, становятся дети из семей, которые в экономическом и этническом отношении отличаются от слоев населения, к которым принадлежат теоретики и практики обучения, т. е., скорее всего, в такие группы попадут те, кого мы называем меньшинствами. Компьютер очень хорошо вписывается в построенную на этом подходе практику обучения, что подтверждает такой факт, как более низкое качество использования компьютеров в школах, где обучаются дети из меньшинств (Center..., 1983—1984; R. J. Shavelson et al., 1984). Критерии, по которым определяется низкое качество использования компьютеров, различны. В сообщении Р. Дж. Шейвелсона и его коллег за такие принимаются методы «с плохой оркестровкой» организации работы с компьютером. Такие методы чаще наблюдаются в школах, где обучаются дети, принадлежащие к меньшинствам. Исследователи из Центра по социальной организации школ критерием низкого качества использования компьютеров считают программы, рассчитанные на повторение пройденного материала и практику, а не на углубленное познание.

При обучении через повторение и практику, преобладающем в школах, где учатся дети меньшинств, явно или неявно используются рекомендации Артура Дженсена (A. Jensen, 1973), разработанного «двухуровневую» теорию интеллекта и обучения. Уровень 1 характеризуется как «механическое заучивание» (ему соответствует механическое повторение пройденного и практика), уровень 2 — как «трансформация на входе» (ему

соответствует «более гибкая и более интеллектуальная умственная работа»). Повторение и практика при работе детей с компьютером на уровне 1 означают, что в качестве стратегии разработки учебных программ выбирается формирование у ученика до того, как он начнет вникать в смысл уроков, скажем, высокой скорости и точности в узнавании букв и слов или автоматического знания основных математических понятий как условия, необходимого для усвоения других видов математической деятельности (например, для понимания теорем или для использования математических рассуждений и понятий в естественных науках или других областях знания).

Распространенность подобной образовательной стратегии приводит при соответствующих методах обучения к тому, что дети застревают на овладении базовыми навыками, так и не перейдя к деятельности более высокого порядка. В широко обсуждаемых различиях обучения в III и IV классах главный упор делается на обучении в начальных классах навыкам уровня 1, которое, по-видимому, помогает детям в овладении лишь механическими способами, не позволяющими осуществить переход к «более высокому уровню» учения. Определенное число детей, принадлежащих к меньшинствам и застрявших на уровне 1, не получают помощи в освоении деятельности более высоких уровней, поскольку, согласно учебной программе, таковая оказывается уже после того, как они продемонстрируют совершенное владение базовыми навыками. При этом неудачи детей приписываются недостатку у них способностей по овладению «более высокими» навыками, которым их никогда не обучали и уровень владения которыми у них не проверялся.

Прочность и непоследовательность подобных педагогических подходов очевидны. Впрочем, существующие на этот счет экспериментальные данные представляются более надежным способом возражения. Дж. Мандлер (G. Mandler, 1977), например, показал, как с помощью экспериментальных данных полностью опровергается «двухуровневая» теория. Этот исследователь установил, что сложная интеграция и точность, характеризующие то, что принято называть механическим заучиванием, становятся невозможными при отделении этого заучивания от «трансформаций на входе».

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПОДХОД

В сущности, предпочитаемая нами альтернативная позиция сводится к утверждению, что *должного владения навыками можно достичь различными способами*. Мы можем принять единую и никак не увязанную с практикой образования цель: гибкое, творческое использование интеллектуальных и культурных средств. Но мы также можем предположить, что точное опреде-

ление «должного владения навыками» и новые интеллектуальные и культурные средства будут меняться и обогащаться, если нам удастся обойти препоны, воздвигнутые практикой обучения на уровне 1. Мы считаем более эффективным допущением предположение о существовании множества различных деятельностей «первичного» уровня. При использовании компьютера в школе мы можем проверить, сумеет ли наша образовательная система обогатить эти деятельности и тем самым послужить нашей цели. Такая позиция делает понятным, почему необходимо самое серьезное вовлечение в работу представителей из культурных сообществ, отличающихся своим образом жизни и культурными традициями. Мы обязаны работать с самыми разными культурами и самыми разными индивидами, каких только сможем найти.

В различных сообществах и в различные времена к механическим, или рутинным, способам деятельности относились разные вещи. Так, при социоисторическом способе рассмотрения в педагогике и психологии определенные виды деятельности (например, декодирование звуко-буквенных соответствий) могут считаться рутинными и различаться лишь по количественным признакам (как, скажем, скорость или точность воспроизведения). Беглый взгляд на историю обучения чтению (Т. Wolf, 1976), письму (D. Schmandt-Besserat, 1980) и грамоте (D. P. Resnick, L. B. Resnick, 1977) показывает, что когда-то или где-то навыки декодирования вовсе не считались или не считаются рутинными. Однако ход событий, развернувшихся на достаточно длительном историческом отрезке, от принятия алфавитной системы до изобретения массовых средств информации, от применения письменных стандартизованных тестов при отборе в армию до использования в системе образования соответствующих устройств, привел к тому, что деятельность, считавшаяся доступной немногим, стала доступной всем. Одновременно существующие механистические теории и представления о мыслительной деятельности людей стали рассматривать ставшие доступными всем виды деятельности как базовые компоненты, предшествующие развитию других, нерутинных навыков, а разученность автоматически выполняемых, рутинных действий связывалась с успешным выполнением целостной задачи, включавшей помимо автоматических действий нестандартную деятельность. Так мы и добрались до уровней 1 и 2. Очевидные различия среди членов сообщества во владении рутинными навыками общество старается сгладить, используя адаптивные средства, которые облегчают выполнение рутинных навыков людям, этими навыками не владеющим. Так мы добрались до повторений и практики.

Мы не думаем, что итог обязательно должен быть таковым. Как отмечает У. Роувер (W. Rohwer, 1980), наша психология

и социальная политика обеспечивают адаптацию детей, испытывающих трудности. Такая адаптация строится на наших представлениях о том, что успевающие в чем-то дети прошли тот этап, на котором застряли дети, испытывающие трудности. Но ведь успевающие дети, не пройдя через наши методики адаптации, продолжают успевать, а те, к которым эти методики применялись, успевают все хуже. Мы можем только предположить, что с убыстрением изменений в технике и экономике мы все хуже и хуже будем угадывать, какие виды деятельности необходимо отнести к уровню рутинных навыков, чтобы обосновать значимость и ответственность нашей эффективной педагогической помощи.

При нашем понимании процессов изменений нет необходимости следовать какой-то программе. Вместо этого мы хотели бы поддерживать многие способы в развитии специальных знаний вокруг еще большего числа деятельностей. В ходе таких деятельностей мы независимо от подхода самого ребенка, обеспечивая соответствующую субординацию элементов деятельности, сможем обеспечить не только практику в тех видах рутинных навыков, которые помогают ребенку в данной деятельности, но и интеграцию этих навыков в более широкую систему деятельности, превращающую рутинные навыки в разумные действия. Хотя мы стремимся к единообразию в освоении и приобщении к развивающимся средствам культуры и деятельности, мы должны начать с характерного для наших дней разнообразия.

Вот почему мы даем следующее определение педагогической деятельности: она является той средой, в которой осуществляется знакомство со средствами культуры и их координация и которая обеспечивает ребенку приобретение им новых видов деятельности и развитие у него рутинных и нерутинных видов деятельности. При педагогической деятельности те преимущества, которые дают изменения, происходящие в самом ребенке, и различия между детьми, используются для соотнесения деятельности с наличными и изменяющимися условиями. Польза от такой деятельности одна: если даже наши догадки по поводу более широкой, значимой для будущего системы деятельности не слишком правильны, мы все же сохраняем вариативность, без которой вряд ли сумеем осуществить лучшую идею, когда та придет нам на ум.

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПОДХОДА

Мы опишем лишь один пример психолого-педагогического исследования, провести которое побудили наши взгляды. Делается это с тем, чтобы дать подробное описание тех деталей, без которых будет трудно представить работу, выходящую за

рамки существующих стандартных представлений. В проведенном исследовании изучалось овладение навыками письма при работе на компьютерах детей, чей школьный опыт был ограничен письмом на обычной бумаге, а весьма редкое использование ими компьютеров можно охарактеризовать как рутинные повторение и практику.

Несколько лет назад мы начали наши занятия с учащимися начальной школы, которые по результатам стандартизованных тестов и по оценке учителей попали в 20% учеников с низкой успеваемостью. Мы³, чтобы иметь возможность вовлекать детей в такие виды деятельности и социальные структуры, которые обычно отсутствуют в начальных классах, по крайней мере в случае детей с низкой успеваемостью, создали дзюку в американском стиле (японские источники относительно дзюку см.: G. Devos, 1978). Дзюку — это школа после школы, в которой дети в сообществе взрослых людей проводят по несколько часов несколько раз в неделю. Согласно нашей программе, сообщества взрослых и детей различались по национальной культуре и языку, но те и другие были, главным образом, выходцами из рабочего класса. Хотя в дзюку выполнялись задания, связанные с практикой школьного обучения, мы не считали нужным придерживать их последовательности учебной программы, ни социальных отношений, принятых в школе. Педагог Марджи Мартус, побывавшая на одном из наших занятий в дзюку, сказала, что, с ее точки зрения, главное и лучшее в дзюку — это то, что, несмотря на непрекращающееся движение и разговоры и большое число посторонних, среди этого гвалта, по-видимому, ни один ребенок не остался без задания. Мы в ответ на это сказали, что в дзюку так много заданий, что любой ребенок волей-неволей вовлекается хотя бы в одно из них, и не вовлечется так же невозможно, как невозможно, пробежавшись под проливным дождем, остаться сухим. А что касается письма, то на занятиях в дзюку детям достаточно было заинтересоваться заданием хоть немного, как они немедленно вовлекались в какую-либо «писанину».

В нашем случае процедура письма была обычной. Если две группы детей общались с помощью одного достаточно мощного компьютера, то они «писали» или «болтали» друг с другом с помощью двух расположенных в разных местах дисплеев в режиме реального времени. Этот способ общения схож с телефонным

³ «Мы» здесь означает не только авторов этой части работы, но и других сотрудников Лаборатории сравнительных исследований познавательных процессов, прежде всего Кэтрин Кинг, а также сотрудников исследовательского Центра Общества ресурсов образования, среди которых особо следует назвать Алонзо Б. Андерсена, Эстебана Диаза, Луи Молла. Помощь нашей Лаборатории от исследовательского Центра Общества ресурсов образования оказалась неоценимой благодаря опыту сотрудников этого Центра в общении и налаживании контактов с испаноязычными и негритянскими общинами.

разговором, но осуществляемым в письменном виде. В обществе глухонемых такой способ обмена информацией довольно обычен. В наших дзюку использовались микрокомпьютеры с телекоммуникационной связью, обычный телефон. Участники дзюку могли по местному телефону подключиться к макрокомпьютеру, через который осуществлялась связь между ними. Связь эту можно было устанавливать и через электронную почту, производя различные совместные виды деятельности, в том числе и для совместного «написания» какого-либо текста. Запись письменных бесед фиксировалась в файле и позднее анализировалась, редактировалась, и в нее вносились соответствующие изменения.

Наш интерес к «письменному» творчеству объясняется достаточно просто: письмо может быть частью самых разнообразных видов деятельности. Некоторые из таких видов могли оказаться интересными для детей, не желавших заниматься «писаниной», чтобы стать более грамотными. Потенциально этот метод является *средством*, не только повышающим уровень грамотности, но и позволяющим изучить микрогенетические, онтогенетические и социогенетические аспекты ее формирования. Таким образом, мы работали над созданием систем деятельности, которые служили бы целям, как исследовательским, так и учебным.

В принципе, мы стремились противопоставить нечто системе уровней 1 и 2. Мы не хотели точно определять, что следует считать первоначальными актами письма у детей (по контрасту со строго специализированными операциями в теории уровня 1). Более того, мы хотели помочь детям достичь в письме стадии, которая открывала бы им творческое, гибкое овладение выработанными в культуре процессами письма и грамотностью, при этом дети сами могли бы использовать эти средства культуры, чтобы приобщиться к ней (что, конечно, не совпадает с совершенной трактовкой уровня 2). Чтобы оценить свои успехи в этой деятельности, мы судили о письменных работах разных детей по тому, насколько задействованы в них различные функции письма, и по тому, насколько выработанные нами у детей исходные навыки позволяют им пользоваться более сложными функциями грамоты; первоначальный уровень владения детьми навыками письма в расчет не принимался.

Протоколы, в которых детально отражались все наши достижения и просчеты, включали следующие материалы: планы, записи занятий, размышления и анализ, а также пересмотр наших целей и планов, заканчивавшийся новыми записями.

Международный обмен. Самое первое письменное общение с помощью компьютера в режиме реального времени в нашей работе с детьми было необычным международным событием. Оно натолкнуло нас на мысль попытаться использовать такую форму работы

более систематичным образом. Дети из Пистой (Италия)⁴ обменялись с помощью электронной почты обычными письмами, газетами и видеодисками с детьми из нашего дзюку в Сан-Диего. Мы организовали письменное общение через компьютер между двумя группами детей. Исследователи во время этого получасового события (Э. Диаз в США и А. Дуранти в Италии) поставили перед собой достаточно скромную цель — выяснить, насколько этот способ общения может заменить реальный обмен мнениями между детьми. При наблюдении за американскими детьми отмечались следующие 4 момента.

1. *Собеседники.* Сначала участие детей в событии было ограниченным. Они отвечали на вопросы взрослых и действовали по их инициативе. Хотя детям было интересно и они с удовольствием включались в работу взрослых, основной контроль за деятельностью и ее направленностью осуществляли взрослые. Затем мы показали детям газетную статью, присланную из Италии. В заголовке упоминался Сан-Диего, а под большой фотографией ребенка, сидящего за компьютером, было написано имя итальянского мальчика. Хотя дети уже знали, что будут общаться со сверстниками из Италии, но газетная статья настолько изменила поведение детей, что казалось, будто они узнали нечто совершенно неожиданное для них. Внезапно детям пришло в голову множество вопросов, которые им хотелось бы написать на экране дисплея: как зовут, сколько лет, мальчик ты или девочка, что нравится делать на компьютере, какие любишь рок-группы, что произошло в школе или дома? — и даже вопрос о разнице во времени.

Большая вовлеченность детей после показа статьи из итальянской газеты свидетельствует о взаимосвязанности различных способов общения, а эффективность расширившейся в связи с вопросами деятельности (в которую включался письменный диалог с помощью компьютера в режиме реального времени) усилила у детей мотивацию общения. Это также указывает на необходимость разобраться в понятии «собеседник» и в тех механизмах, с помощью которых потенциальный собеседник превращается для подростка в собеседника реального.

2. *Время.* Дети установили многими способами, что время дня в Италии отличается от времени дня в Сан-Диего. Детям из Сан-Диего приходилось развывать свой распорядок дня, вставать очень рано и успевать перед школьными занятиями забежать в компьютерный класс до того момента, как дети из Пистой уходили вечером к себе домой. Тем не менее разница во времени рассматривалась как интересная и новая тема для «письменного» разговора. Тот факт, что итальянские дети уже знали, что случилось в полдень, в то время как в Сан-Диего было еще только утро, обсуждался также между американскими детьми и взрослыми. «Письменная» беседа в режиме реального времени помогла раскрыть сущность довольно абстрактного понятия «часовые пояса».

В известном смысле телекоммуникация сыграла роль лабораторного эксперимента по изучению разницы во времени. Хотя среди педагогов и есть сторонники использования письменных работ на всех стадиях прохождения учебных программ, в том числе и при изучении естественных наук, наш опыт общения детей выявил совершенно обратный ход, когда естественнонаучное знание побуждает к письменному общению.

3. *Язык.* Как билингвы, чей родной язык обычно принадлежал к языку национальных меньшинств, многие дети из Сан-Диего имели опыт успешного и неудач-

⁴ Наш коллега Алессандро Дуранти принял участие в дзюку в Сан-Диего и отыскивал итальянских исследователей и педагогов, заинтересованных в развитии подобного рода деятельности. Он, Мэри Мак-Гинкис, Саша Коул, Дэвид Кинэн и Элионор Охс, работая с итальянскими коллегами, в том числе с Лаурой Бениджини, Патрицией Цини, Соней Йоцелли, в педагогических целях установили с городом Пистой компьютерную связь.

ного межъязыкового общения. Они также знали, что дети из Пистой говорят и пишут на итальянском, а английский изучают как иностранный. При письменном общении на дисплеях появлялись сообщения на трех языках (английском, испанском, итальянском). Билингвы из Пистой и из Сан-Диего играли при общении очень важную роль. Помимо открытия функциональной ценности билингвизма некоторые дети в наших дзюку сделали интересные языковые наблюдения. Впоследствии, размышляя над прошедшим событием, они удивлялись тому, как легко понимали некоторые из сообщений итальянцев, не прибегая к словарю и не прося разъяснений у итальянских билингвов. Опыт этого общения контрастировал с их опытом занятий письменными английским и испанским языками. Зачастую они игнорировали итальянскую орфографию и искали корень слова, чтобы уловить его значение из контекста. Такая способность отсутствовала у тех из присутствовавших на сеансе компьютерной связи, в том числе и у взрослых, кто владел только английским языком и, следовательно, только английской грамотой. Дети сами додумались до одного из фактов сравнительной лингвистики, отметив, что итальянский и испанский — разные языки, но не такие разные, какими являются испанский и английский языки.

Телекомпьютерная связь, вовлекая детей в сложную аналитическую деятельность по осмыслению такого обычного факта их жизни, как пользование двумя языками, создала возможность для перестройки у билингвов их представлений о структуре и этимологии слов.

4. *Инициатива.* Каждый из когнитивных «прорывов», касавшихся разницы во времени, собеседников и языка, был связан, а потому и замечался, с нарушением порядка, свойственного взаимодействию лицом к лицу. По мере того как дети все активнее включались в общение, они все ближе подходили к клавиатуре и экрану дисплея, начинали говорить, перебивая друг друга и мешая английским и испанским языки. Жаловались на задержки в передаче сообщений и выражали беспокойство, что задержка с ответом из Италии вызвана какими-либо ошибками в их последнем сообщении. Как только у детей возникло желание самим писать свои сообщения, печатая, читая и перечитывая их на экране дисплея, это немедленно отразилось на способе организации совместных действий. Одних детей расстраивало собственное неумение общаться через компьютер, других — неспособность взрослых им помочь. Каждый вынужденный перерыв в потоке общения приводил к тому, что при очередной связи с итальянскими собеседниками все больше детей включались в деятельность, все решительнее вмешиваясь в обсуждение тем общения и в распределение очередности их сообщений.

Эти наблюдения заставили нас пересмотреть два представления, относящиеся к изучению грамотности: а) роль рассогласований в социальном взаимодействии оказалась не совсем такой, какая им отводится в педагогической практике, когда считается, что на уроках в классе подобных рассогласований лучше избегать; б) активная поддержка инициативы ребенка или его позиции отличается от принятого в педагогической практике метода, при котором упорядочение овладения грамотностью направлено на подавление собственных инициатив ребенка в ситуациях, требующих использования навыков письма.

В целом «компьютерная беседа» с детьми из Италии убедила нас в значимости письменного способа общения для достижения поставленных нами целей: дети, школьный опыт которых сводился к овладению рутинными навыками письма, смогли стать очень активными участниками в деятельности по овладению грамотностью, когда эта деятельность была связана с интересующими детей проблемами. Мы превратили наши занятия в домашние и стали вовлекать детей в наши дзюку через регулярную «компьютерную беседу» в режиме реального времени.

Обмен «письменными» сообщениями детей в режиме телефонной связи. Дети сначала вели «компьютерную беседу» только между собой: дети, жившие рядом, общались с детьми, живущими далеко. Содержанием этих «бесед» были: твое имя, возраст, класс, в котором учишься, что нравится в спорте, музыке, какие цвета любимые? В обычные для традиционных способов переписки темы вторглись только два типа «бесед», сопровождавшихся особенностями наших дзюку. Во-первых, обсуждались компьютеры и конкретные программы, такие, как математическая игра (J. A. Levin, 1979), предполагавшая инициативу ребенка по придумыванию «страшно умных игр», которые проводились в режиме «компьютерной беседы», позволявшей задавать вопросы, обсуждать правила и упорядочивать действия детей. Во-вторых, обсуждались навыки детей в использовании компьютера. Например, разговор об умении обращаться с устройством по передаче сообщений, когда не только обсуждалось умение быстро и точно передавать сообщения в режиме реального времени, но и сравнивалось, что лучше: передавать самому или попросить помощи у быстрого работающего на компьютере взрослого.

Такие «компьютерные беседы» заинтересовали некоторых детей. Мы собирали сведения об интересах и возможностях детей использовать основы грамотности, которые, по-видимому, оказались вне внимания детей, когда они выполняли обычные учебные задания. Но в сборе таких сведений мешали 4 вещи. Во-первых, часть детей не интересовало в общении умение писать и они не проявляли желания писать. В результате, когда, скажем, Андриана и Марта сообразили, что компьютер присоединен к обычной телефонной линии, они прекратили «компьютерные беседы» и предпочли общаться со своими друзьями по компьютеру с помощью телефона. Во-вторых, некоторые дети, по-видимому, предпочитали пользоваться помощью присутствовавших при их «компьютерных беседах» взрослых. В-третьих, изменения в расписании школьных занятий затрудняли общение детей друг с другом. Наконец, в-четвертых, общение ребенка с ребенком не позволяло развивать им темы, требовавшие владения грамотностью более высокого уровня, чем тот, которым владели дети. Обычно содержание «бесед» детей было абсолютно стереотипным и лишь отдаленно напоминало творческое письмо или то, что называется решением проблем, которые могли бы пригодиться в жизни.

В итоге «частичное решение проблем» оказалось не преодоленным нами. Нам по-прежнему не удавалось вовлечь всех детей, и мы по-прежнему не умели обучить их некоторым весьма ценным навыкам грамотности.

Низкая результативность нового метода. Пытаясь преодолеть свои неудачи, мы решили общение между взрослыми и детьми также вести в режиме «компьютерной беседы». «Беседы» между детьми из наших дзюку и сотрудниками и студентами Калифор-

нийского университета в Сан-Диего проходили в форме вопросов и коротких ответов, причем единственный вопрос, который задавали дети, — это об имени взрослого. Такая беседа была игрой в «одни ворота». Занятие за занятием «беседы» шли по типу «вопрос — односложный ответ», когда речь детей напоминала ту, что возникает при тестировании в стрессовых ситуациях и которую У. Лэбов (S. Nabov, 1972) критиковал за плохую репрезентацию действительных языковых способностей детей. Мы, конечно, вовлекли детей в «письменную» деятельность, тем не менее их «письмо» оставалось односложным. Однако из ведшихся в дзюку протоколов общения детей видно, что их «да», «нет», «не знаю» и ответы, состоящие только из одного слова, по сравнению с ответами, получаемыми при тестировании в условиях стресса, отличали энтузиазм и оптимистичность. Все же нам не удалось уменьшить влияние различий в статусах исследователя и детей, чтобы ребенку потребовались письменные навыки более высокого уровня, чем уровень 1, осваиваемый при обучении в обычной школе. Мы пригласили Чарлза Крука из университета в Дьюрхэме, имевшего большой опыт в интервьюировании детей, и попытались воспользоваться его советом изменить характер наших «бесед», поскольку избранный нами способ асимметричного общения между взрослым и ребенком при обучении грамотности оказался не слишком удачным.

Анализ записей «бесед» подсказал две вещи, которые могли помочь нам. Игра с небуквенными словами клавиатуры дисплея вызывала у детей продолжительный обмен репликами. Скажем, взрослый использовал на экране дисплея такие символы, как *, :, %, S, #, это вызывало у детей оживление, и они пытались придать таким знакам не совсем обычный смысл. Дети и сами прибегали к подобным играм без подсказки или просьбы со стороны взрослых. Это было первое, на что мы обратили внимание. Второе, что было зафиксировано нами, — это реакция детей на замешательство взрослого, не понимавшего ответ ребенка, когда тот использовал испанское слово. Взрослый спрашивал ребенка об этом слове; дети же в последующих репликах понемногу включали некоторые испанские слова, что вновь вызывало вопросы у взрослого о смысле ответа ребенка. Вторая ситуация также носила игровой характер, но, что более важно, она ломала асимметричный характер общения, придавая речевому обмену большую значимость по сравнению с социальными отношениями между взрослым и ребенком. Но ни в одной, ни в другой ситуации общения тема «беседы» не становилась поводом для обмена репликами, и это заставило нас изменить характер «бесед» между взрослыми и детьми.

Рождение электронного письменного рэпа. Натолкнули нас на новый характер «бесед» не использованные нами коммуника-

тивные возможности компьютера. Трудно долго говорить о том, кто твой собеседник, когда общаешься с помощью компьютера. Мы могли бы избежать односложных ответов, отказавшись от асимметричного общения между взрослым и ребенком, но раскрепостивший реакцию детей игровой эффект при полномном использовании смысла слова (а не звездочек, или знаков процента, или замешательства взрослого от незнакомого испанского слова) подсказал нам способ обойти эту нежелательную асимметричность. При разработке «компьютерных бесед» мы так преобразовали роли детей, что они получили возможность влиять на ход общения, и это оказалось для многих детей настолько эффективным средством, что они легко овладели «беседами» в стиле «рэп».

В этом разделе и далее мы будем давать выдержки из «бесед». Чтобы эти записи были понятны, необходимо иметь в виду некоторые аспекты ситуации общения.

1. «Собеседники» разделены многими милями, но общаются в режиме реального времени. В общей комнате по соседству со школьным классом располагаются двое или группа, они-то и составляют одну сторону общающихся. В группу входят один или больше слабоуспевающих детей начальных классов и один студент университета, который часто имеет то же этническое и социальное происхождение, что и дети. Другую сторону общения составляют один или группа взрослых исследователей, располагающихся в помещениях университета.

2. «Собеседники» действительно печатали и читали тексты сообщений на дисплее компьютера, подключенного к телефонной линии.

3. Буквы «И.д.», заканчивающие сообщения «собеседников» в приводимых примерах, означают команду «Идем дальше» (по-английски — «Go ahead»). Они необходимы, чтобы показать, что сообщение закончено и передавший его ожидает ответа.

4. В примерах обозначены имена участников диалогов, но эти имена не упоминались во время самой «компьютерной беседы» и были идентифицированы на основе протоколов и опроса студентов, наблюдавших «беседу». Приводя диалоги, мы не воспроизводим те моменты «беседы», которые были вызваны помехами в работе телефонных линий или сбоями в компьютерных системах. Любые другие расхождения в общении в наших записях воспроизводятся. Длина строки в примерах сохранена такой же, какой она была на экране дисплея. До тех пор пока «слушающий», а более правильно читающий, не нажимал клавишу возврата курсора, он не получал никакой информации, появляющейся на экране прерывистые линии означали, что «говорящий», а более правильно пишущий, находится у экрана своего дисплея.

5. Все, что появлялось на дисплее после двоеточия (:), имело вид находящихся одна под другой строк, каждая из которых соответствовала одному нажатию на клавишу возврата курсора одной из сторон общения. Новые строки появлялись в нижней части экрана, а более ранние части сообщения исчезали в его верхней части, т. е. вся информация по мере передачи сообщения сдвигалась на 1 строку вверх. Разговор записывался в файл и одновременно фиксировался в протоколах наблюдений.

Первый пример иллюстрирует те изменения в разговоре, которые предшествовали появлению «бесед» в стиле «рэп». Тереза может задавать вопросы и оспаривать слова взрослого, взрослый по-прежнему имеет информацию («К», «Контроль д»), свидетельствующую об асимметричности общения, но ребенок сам задает темы для разговора и развивает их.

Пример 1. (Тереза и Аида в дзюку «гора Эри» перед дисплеем, присоединенным к городскому телефону. Тереза — пятиклассница, Аида — студентка последнего курса колледжа. Взрослый — исследователь, находится у дисплея на территории Калифорнийского университета в Сан-Диего).

Тереза: Привет, кто это?— И. д.

Взрослый: Кто спрашивает?— И. д.

Тереза: Тереза.

Что ставится вместо «КШ»?— И. д.

Взрослый: «КШ»? «К»? Может быть, нужно поставить «каша»?— И. д.

Тереза: Ну, это то, что ты сказала, прежде чем мы написали тебе.— И. д.

Взрослый: Как вы узнали, что я сказала?— И. д.

Тереза и Аида: Потому что мы воспользовались телефоном, чтобы узнать, кто на связи, а ты сказала «КШ».— И. д.

Взрослый: Так вы что, веселые разведчики или что-нибудь в этом роде?

Как вы узнали так много об этой машине?— И. д.

Тереза: Меня научила Аида.— И. д.

Взрослый: Итак, ты — разведчик Аиды! Ага!— И. д.

Тереза: Ты же не говорила мне, кто ты.

А я вовсе не разведчик.— И. д.

Взрослый: Хорошо, я расскажу тебе о другой вещи, о которой ты спрашивала, — — — если помнишь, о чем ты спрашивала и если ты обещаешь не говорить Аиде.— И. д.

Тереза: Я закрою Аиде глаза, (Связь между группами временно прекращается, на дисплее взрослого появилась надпись «Конец файла»; на дисплее детей — %, означавший, что «компьютерная беседа» прервалась и нужно что-то предпринять. Тереза и Аида снова «пишут» взрослому; на дисплее взрослого появляется надпись «Сообщение от ...», а затем реплика Терезы.)

Тереза: Что случилось? — И. д.

Взрослый: Я не знаю, — — — но похоже, что компьютер прореагировал на ваш сигнал или сигнал с телефонной линии «Контроль д», а этот сигнал означает конец передачи.

Вот что случается, когда нажимаешь на клавишу «Контроль д». Теперь ты напомни мне о той вещи, о которой ты меня спрашивала и которая вовсе не означает двойной шифр моего имени.— И. д.

Тереза: Да, что такое «КШ»?— И. д.

Взрослый: «КШ» расшифровывается так:

«Ш» — это от шляпы, а «К» — это название языка, на котором ведется общение с этой компьютерной системой, поэтому «КШ» означает «шляпа, в которой я сижу там, в своей скорлупе, готовая проделать одну фантастическую работу». А сейчас не говори Аиде.— И. д.

Этот разговор кажется нам трюком: чтобы ребенок в соответствии со своей ролью в «беседе» мог стать активным субъектом общения, взрослый притворяется, что у него нет необходимых сведений и нужного опыта, который пригодился бы для учебных занятий ребенка; темы этого разговора по природе своей путанные: они касаются особенностей использования компьютера, но сам разговор обнадеживает.

Позже в тот же день Тереза занялась в дзюку другими делами, а Рени и Вероника присоединились к Аиде для письменного разговора со взрослым из Калифорнийского университета. Снова в ответ на запрос детей назвать свое имя взрослый отвечал вопросом: «Кто вы?» Дети назвали себя группой «Компьютерные брейкеры», вос-

пользовавшись именем своего дзюку. Пример 2 начинается с реплики взрослого.

Пример 2

Взрослый: Почему вы называете себя «Компьютерные брейкеры»?— И. д.

Рени: Но Вероника здесь дольше, чем я, пусть она скажет тебе, почему мы зовем себя «Компьютерные брейкеры».

(Последовала длительная пауза.)

Взрослый: Алло, алло.—И. д.

Вероника: Мы зовем себя «Компьютерные брейкеры», и мы скажем тебе почему, подожди только. Я, мы называемся «Компьютерные брейкеры», потому что знаем, как танцевать брейк, и нам нравится данс-клуб, и мы пользуемся компьютерами, мы — команда «Т.д.д.», поэтому мы хотим создать клуб «Т.д.д.»—И. д.

Из этого примера видно, как легко дети контролируют ситуацию. Реплика недовольства Вероники («...мы скажем тебе почему, подожди только») вполне оправданна: ведь знака «Идем дальше» («И. д.») не было, а взрослый вторгся в разговор, не среагировав на смену собеседников на другой стороне общения, когда Вероника стала «говорить» вместо Рени.

Пауза перед репликой Вероники достаточно хорошо выявляет гибридный характер этого письменного разговора. Часть, где выражается недовольство, звучит как устный обмен репликами. Но союз «потому что» более характерен для письменной речи. Из протоколов наблюдения видно, что при выражении недовольства использована разговорная форма «подожди только», а не более грамматически правильное выражение «только ты подожди», но соподчиненные предложения корректировались уже в соответствии с правилами письменной речи. Корректировался и смысл реплик, когда, например, «я» было заменено на «мы», в логике этой замены Вероника использует не активную «мы себя называем», а пассивную конструкцию «мы называемся». (При обсуждении с Вероникой этой части протокола она объяснила свою замену тем, что так ей было удобнее, но проблема выразительности речи Вероникой уже осознается).

Пример 3 поясняет, при каких условиях возник стиль «рэп». Сначала взрослый в полной мере пользовался таким преимуществом данного способа общения, как невозможность однозначной его идентификации, что вызывало у другой стороны общения действия, недопустимые в случае осознания этого взрослого как «белого специалиста из университета». В какой-то момент взрослый вынужден притвориться понимающим, что значит «Т.д.д.», чтобы между ним и детьми не возникло лишних недоразумений (позднее Вероника незаметно расшифровывает эти буквы — «только для девочек»). На определенном этапе общение идет по типу передачи сплетен («Я слышала...»), а замечания взрослого чем-то напоминают по стилю рэп, что заставляет предположить,

что социальное происхождение взрослого собеседника близко социальному происхождению детей

Пример 3

Взрослый: «Т.д.д.». Вы команда «Т.д.д.»?

Мне что-то не верится!

Ты хочешь сказать мне, что вы думаете, будто я поверю, что вы команда «Т.д.д.». Гм!!! Если я верю, что могла бы поверить во что-то! Убедите меня в этом.—И. д.

Вероника и Рени: Присоединяйся к «горе Эри», и мы расскажем тебе такое, что убедит тебя! Мы даже расскажем тебе рэп, что сочинили сами!—И. д.

Взрослый: Девочки сочинили рэп?

Теперь я знаю, вы не ждете, что я поверю в это!—И. д.

Вероника: Ага, поэтому-то мы записали на видео, когда разрешили мальчикам танцевать брейк, потому что сами были в платьях.

Я надеюсь, ты видела это и можешь разобраться, что мальчики танцевали, а девочки говорили.—И. д.

Взрослый: Я слышала о видео, но я слышала, что девочки больше двигались сами, чем двигали губами.

Я слышала, что они кое-чем занимались, прыгали через резинку, а это мог бы сделать каждый, кому было не лень и кому было интересно.

Вы те девочки.—И. д.

Вероника и Рени: Да, мы играли в «резинку» и прыгали через нее. У нас есть еще один клуб, но он только для девочек, и там нет ни мальчиков, ни взрослых.

Очень важным для хода нашего исследования оказался этот обмен репликами, напоминающий по языку стиль «рэп». Он-то и натолкнул нас на идею использования стиля «рэп» при обсуждении, скажем, ловкости девочек, прыгающих через резинку сложный прыжок «стежки». Рэпы с недавнего времени стали развиваться как национально признанная форма вербального искусства. Эта словесная форма со сложными ритмом и рифмой стала особенно популярной как сопровождение к брейк-дансу, представляющему собой состязание танцоров и ставшему частью массовой культуры. Рэп — одна из устных словесных форм. Стиль «рэп» получил распространение через кинофильмы, пластинки и магнитофонные записи, но для негритянских сообществ он имеет особую значимость, поскольку своими корнями уходит в историю негритянской культуры. Дети, участвовавшие в нашем исследовании, в основном были негритянского происхождения. Общение в стиле «рэп» — это не только обмен информацией, но и средство социальной оценки. Наиболее часто и умело рэпом пользуются юноши-подростки. Для целей нашего исследования важно было то, что стиль «рэп» позволяет контролировать диалог, оценивать качество реплик и получать представления о том, насколько усовершенствовались умения детей. Этот инструмент культуры обла-

дает исключительными возможностями как средство педагогического воздействия.

Хотя в диалоге и был упомянут стиль «рэп» и мы видели потенциальные возможности его использования, но проблема, каким образом использовать этот стиль, пока что не была решена: ведь рэпы — инструменты устной речи, а не письменной и не общения с помощью компьютеров. Попытка воспользоваться рэпом при ином способе общения легко привела к нужному результату, что несомненно объясняется гибридным (устно-письменным) характером «компьютерной беседы». Сразу после реплики Вероники и Рени об игре в «резинку» и расшифровку таинственных букв «Т.д.д.» взрослый попытался сочинить рэп.

Пример 4

Взрослый: Когда кон «мячики» играешь,
ушедшего вперед легко перегоняешь.
Сообщение от...
Ого, вы прервали меня, а не хотите посмотреть на концовку моего рэпа?

Вероника и Рени: Да.

Взрослый: Когда кон «мячики» играешь,
Ушедшего вперед легко перегоняешь.
Когда «стежки» напрыгал, то поверь,
Другому не догнать тебя теперь.—И. д.

Рени: Ты думаешь, что сострила,
И думаешь, что разговор
оживила, но нужно тебе изменить
этот тон, ведь лишь
в голове твоей он.—И. д.

Взрослый: Ты знаешь, я острила, да,
И даже дважды, но беда,
Что ты задумала играть
И стала просто возражать!!!—И. д.

Рени: Тебе хотелось бы остричь,
Тебе хотелось бы остричь,
Но лучше уж немою быть.—И. д.

Взрослый: Я не буду возражать
И могу лишь знак подать.—И. д.

Вероника: В знаке просто смысла нет,
Рэп твой умер — это мой ответ.—И. д.

Наша реакция на этот диалог даже по прошествии года, в течение которого мы занимались изучением рэпов,— это удивление. Перед нами подлинный речевой взрыв. Быстрота, с которой подбирались и обыгрывались слова, включавшиеся в «компьютерные» рэпы, создавала впечатление, будто рэпы выпрыгивали прямо из головы одного собеседника на экран дисплея другого.

Прерывание реплики взрослого на третьей строке (появление на экране дисплея фразы «Сообщение от...») отражает этот важный момент. Когда дети увидели на экране первое двустихие, напоминавшее им строку из песни Дейв Ван Рока (композитора, который соединяет в своем творчестве музыкальные традиции черных и белых американцев), они прямо-таки подпрыгнули у

экрана своего дисплея, случайно нажав на клавиатуре клавишу, перекрывающую часть коммуникационного канала. Без помощи и подсказок со стороны студентки Аиды дети восстановили «письменную» форму общения, заставив систему послать на терминал взрослого сигнал «Сообщение от...». Здесь важно понять, что инцидент с прервавшейся связью не вывел детей из роли слушателей, а правильнее читателей, он только временно лишил их возможности отвечать. Быть реципиентом рэпа — это значит быть готовым ответить: дети продемонстрировали свой статус не только активных субъектов рэпа, но и просвещенных пользователей компьютера и рэпа как орудий культуры.

Рени, которая ранее (см. пример 2) участвовала в диалоге, лишь объясняя причины своего неучастия в нем, теперь обрела голос, т. е. стала работать на клавиатуре пальцами. Ее первый рэп не был подражательным, поскольку построен по схеме четверостишия, а не двустихия, как это было в рэпе взрослого. Гибридная устно-письменная природа «компьютерной беседы», а значит и компьютерного рэпа, ясно прослеживается в репликах Рени. Хотя разбиение слов на строфы у нее определяется устными традициями, стилистика рэпа Рени близка к стилистике письменной речи. Вступая в разговор второй раз, Рени заметила отсутствие двух букв в одном из слов только после того, как была нажата клавиша возврата курсора и сообщение уже ушло. В этом случае при «компьютерной беседе» единственным способом исправить ошибку была перепечатка строки. Следует обратить также внимание, что реплика Вероники представляет собой сложносочиненное предложение, эта реплика была дана в ответ на реплику взрослого, также представлявшую собой сложносочиненное предложение. Опять же это не подражание, а следствие особенностей письма при «компьютерной беседе».

Во время сочинения рэпа и даже при более позднем анализе этого диалога, внимание исследователей привлекла реплика Вероники в стиле идей Л. С. Выготского (1982), когда на первый план была выдвинута связь между знаком («В знаке просто смысла нет») и значением (смыслом рэпа, «Рэп твой умер»). К сожалению, взрослый, забыв о правиле окончания рэпа, похвалил эту реплику Вероники, невольно обозначив тем самым конец рэпа (см. пример 5).

Пример 5

Взрослый: Твой стиль хорош и мой,
Он превзошел длиной.—И. д.

Рени: Конец игры,
Пора узнать,
Тебя как звать?—И. д.

Взрослый: Мое имя — секрет,
Но подскажем ответ,
Если номер буквы знать,
Имя можно угадать.—И. д.

Вероника: Забудь себя, как ты не понимаешь,
Что рэп в загадку превращаешь?

Рени и Аида: Не спеши отвечать, мне надо
место уступить,

Ведь Карле не хочется долго так ждать.—И. д.

Взрослый: 17, 6 и 4—

Вот имя, что дано мне в этом мире.—И. д.

Карла.—И. д.

Вероника: Твое имя Пег, и умер рэп.—И. д.

Рени в соответствии со стилем рэп интерпретирует реплику взрослого как окончание игры, когда победитель узнает «большой секрет» взрослого — его имя. Но взрослый, придавая своим словам иной смысл, продолжает диалог, игнорируя призыв к его прекращению. Оба ребенка отвергают подобный произвол и дают соответствующие реплики «победителей», показывающие их превосходное умение соблюдать правила, диктуемые стилем рэп. В ответе Вероники имеется фраза в стиле идей Л. С. Выготского, выявляющая социальный («Забудь себя») и аффективный («как ты не понимаешь») аспекты диалоговых отношений, при этом четырехстрочный рэп сменяется двустрочным. Тем временем Рени с помощью Аиды придумывает весьма непростое в поэтическом отношении завершение беседы: двестише с внутренней рифмой в первой строке и со сложным ритмическим узором. Этим рэпом Рени (и Аида) выполняет и такую часть ритуала «компьютерных бесед», как передача места у дисплея следующему участнику дзюку, с нетерпением ожидавшему своей очереди. Взрослый, нарушая правила беседы, пытается в соответствии с темой рэпа продолжить игру и зашифровывает свое имя, хотя произошла смена собеседников. Вероника отвечает взрослому в его же манере, оповещая об окончании беседы между ними.

Игра, предначавшаяся для использования в телекоммуникационном центре дзюку, быстро распространилась. Сначала, как видно из реплик примера 3, она распространилась среди детей, посетивших дзюку в тот день. Вместе с Карлой пришли и другие школьники, толпившиеся вокруг места, где их сверстник сочинял на компьютере рэп. При этом они громко спорили о том, кто напишет лучший рэп, считая, что на этом основании нужно устанавливать порядок участия в «компьютерной беседе». В конце концов детей пришлось упрашивать прекратить сочинение рэпов и пойти домой. После этого работавшие в университете участники исследования стали искать себе помощников в сочинении рэпов. Сотрудник нашего университета Билли Во, член корпорации негров, согласился помочь тем, у кого рэпы не получались, а Шейла Коул предложила воспользоваться словарем рифм. В ближайшую же неделю игра распространилась по всей школе, где располагалось помещение дзюку, и дети постарше, не участвовавшие в «компьютерных беседах», начали заходить в дзюку и играть в эту игру везде, где только удавалось.

Неблагоприятные последствия «письменного» рэпа. Двумя днями позже, т. е. на следующем занятии в дзюку, написание рэпов продолжалось. Артистичность и гладкость рэпов детей, скорость и пластичность овладения этим стилем производили глубокое впечатление. Все дети проявляли к этой игре неподдельный интерес, были вовлечены в нее и активно в ней участвовали. Некоторые были признаны искусными мастерами рэпа. Но после субботнего и воскресного перерыва и через семь дней после рождения этого стиля «бесед» наступили поистине мрачные дни.

Чтобы разобраться в примере 6, придется проанализировать отношение к рэпу самой школы, где располагалось помещение дзюку. Там рэп был вне закона. Рэпы не сочиняли на компьютерах, их не писали, они не употреблялись ни на уроках, ни в развлекательных мероприятиях, проходивших в рамках школы. Рэп, как и другие типы вербального творчества этнических меньшинств, считался чем-то недопустимым в высококультурном обществе. Уже достаточно сказано и написано о проблемах, порождаемых тем, что школа, отрывая детей от языковых и культурных связей со своим народом, хочет при этом, чтобы они преуспели в овладении грамотой. Очевидно, что языковые вольности, допускавшиеся детьми в рэпах, воспринимались учителями как нечто неприемлемое для решения стоящих перед школой языковых задач. Но столь же очевидно, что написание детьми рэпов выявило их знакомство с приемами стихосложения, а такое, пусть и неосознанное, знакомство могло бы стать отправной точкой в литературных занятиях, что для большинства детей недостижимо, поскольку их знания не отвечают требованиям, предъявляемым при поступлении на соответствующие курсы.

Мы могли бы, занявшись чисто теоретической стороной вопроса, показать бессмысленность такой политики. Но жестокие ее последствия, проявившиеся в этом конкретном случае, убеждают сильнее. У детей были время и возможность обсудить неожиданно возникшее написание рэпов на компьютерах в дзюку, создававшегося для решения задач, сходных с целями обучения в школе. Из примера 6 становится ясно, что дети не то чтобы отнесли рэп к недозволенным средствам обучения, ведь этому противоречил их опыт работы с рэпами на предыдущей неделе. Скорее, они посчитали, что если позволены рэпы, то можно сказать собеседнику, что он валяет дурака, можно насмеяться и сказать ему, чтобы он заткнулся.

Пример 6

(На занятия в дзюку пришло много детей, в том числе и те, кто обычно эти занятия не посещал. Это были дети из старших классов, наслушавшиеся разговоров о сочинении рэпов.)

Дети: Мы компьютерные брейкеры и мы шустрые ребята.

В микрофон мы сочиняем от 9 до 5 рэпов.—И. д.

Взрослый: В микрофон кто сочиняет, Он кого напоминает?

Он компьютера дружок,

Я же рифмами стрелок.—И. д.

Дети: Ты что, не понимаешь, что должен быть нем, зачем тянуть резину и валять дурака?—И. д.

Взрослый: Конечно, Конечно, я понял теперь, Что ум мой работает еле-ЕЛЕ, Но Главный волшебник мне поможет в дЕЛЕ.—И. д.

Дети: Вы пара ненормальная, А братья твои жалкие, И нам хотелось бы поднять тебя на смех.—И. д.

Взрослый: Останемся друзьями, Коль шутки растеряли. Нам было хорошо, Когда стихи писали. Оставим грубый тон, Он нам нанес урон. Ну что ж, поступим так? И сходим в зоопарк?

Ритм и рифма исчезли, от рэпа сохранилась лишь обращенность к собеседнику. Обращенность сохранилась, но беседа приняла хаотичный характер, и только условные обозначения («И. д.», «П» — «Продолжаю») позволяют участникам беседы как-то скоординировать свои реплики. В приводимом ниже продолжении примера 6 дети предлагают вести диалог в жаргонном стиле, который заменил рэп, но взрослый отвергает их предложение.

Пример 6 (продолжение)

Дети: Мы не отвечаем, мы теперь не отвечаем, мы зна

Взрослый: И. д.?—И. д.??

Дети: Говорит напуганный новичок.—И. д.

Дети: Ты что, ты что говоришь на жаргоне?—И. д.

Взрослый: Разве трудно отступить и задирую не быть?—И. д.

Дети: Ты что, ты что, ТЫ что ГОВОРИШЬ НА ЖАРГОНЕ?—И. д.

Взрослый: Ну, вы, да.—И. д.

(Взрослый оказывается не в состоянии наладить контакт с детьми и в конце концов прерывает сеанс связи.)

Взрослый: Давайте отдохнем,

Поймете сами вскоре,

Когда мы время проведем,

Гуляя на просторе.

Когда вернемся мы сюда,

Вы кончите дерзить,

Поймете сами вы тогда,

Как время проводить,

А чтоб легко нам было. Шутить мы станем мило!—И. д.

Дети: х Д {i} i ты думаешь, нас охладил,

ты только глупым был.—И. д.

Дети: Поднимаемся.—И. д.

Взрослый: Опускаемся.

Дети: П. а П.—И. д.

Взрослый: П. и П.

Итак, размер, рифма, сложные ходы, легкость — все исчезло. В открывающей рэп реплике выявляется традиционная связь рэпов с радиовещанием («В микрофон мы сочиняем»). Попытки взрослого обратить внимание детей, что в данном случае общение ведется с помощью компьютера, и изменить тему рэпа, напомним о волшебнике, знакомом детям, занимавшимся в дзюку, ни к чему не приводят. Ритмизированное начало реплики детей после упоминания взрослого о волшебнике составляет единственное исключение в примере 6 в цепи их реплик, лишенных рифмы, ритма и свидетельствующих об отсутствии контроля в оценке скоординированности действий собеседников, зато эти реплики содержат выражения жаргонного типа. Если воспользоваться высказыванием Вероники из примера 5, можно сказать, что общение потеряло смысл, когда умер рэп.

Отношения детей в телекоммуникационном центре дзюку не были организованы. Аида, студентка последнего курса университета, могла выступать только в роли помощника детей или наблюдателя. Общее впечатление таково, что у детей не сформировалось стремление проявить свое мастерство в стиле «рэп»: они приняли неявно установившееся отношение к рэпу как к чему-то, чем занимаются уличные мальчишки, или к тому, что пишут в уборных. И когда на экране дисплея в примере 6 появилось сообщение о закрытии канала связи, детей не пришлось уговаривать разойтись по домам.

Содержательные изменения в письменных рэпах. Мы задумали избавиться стиль «рэп» и его «письменную» форму от способа осмысления, который, по-видимому, сработал в примере 6. Нам хотелось использовать проявившиеся в примерах 4 и 5 явные способности детей в сочинении рэпов. С тем чтобы у них появилась возможность более полно охватить виды деятельности, связанные с овладением грамотностью, мы решили ввести ряд тем, которые могли бы расширить круг обсуждаемых и осмысляемых проблем и при этом активизировали бы деятельность детей по овладению грамотностью. При работе с детьми по электронной почте, когда мы составляли с ними информационные бюллетени, а также на групповых занятиях чтением нам стало ясно, что детям есть что сказать по текущим событиям, а также по вопросам социальной справедливости. Мы резонно решили, что, сосредоточив внимание детей на содержании рэпа, мы сумеем предотвратить проявившуюся в примере 6 дезинтеграцию действий. Сочетание рэпа с обсуждением значимых для детей тем укрепило бы взаимо-

действие участников «компьютерной беседы», вытеснив проверку приемлемости других аспектов этой формы устной речи. «Замещающие», если воспользоваться термином А. Р. Лурия (А. Р. Лурия, 1932), темы могли бы стать теми «функциональными барьерами», с помощью которых стало бы возможным регулировать ответные реплики детей.

Этот опосредствованный подход к проблеме предполагал возвращение к тем «письменным» рэпам, которыми восхищались и мы, и дети. В примере 7 в отличие от других примеров собеседником взрослого является ребенок, который не очень-то увлекался рэпами в повседневной жизни, но этот стиль все же оказал на него определенное влияние.

Пример 7

(Пабло — шестиклассник, в доме и районе, где он живет, говорят по-испански. Ему помогали студенты-выпускники, отметившие, что первоначально этот мальчик был безучастен, но к моменту, к которому относится приводимый ниже отрывок, его активность резко возросла. Об этом также свидетельствует зарифмованное заявление Пабло о том, что ему хочется побеседовать с испанцами, чтобы узнать их мнение о тех вещах, которые мы делаем.)

Взрослый: Хей! Имеет смысл,
И в том обмана нет,
Серьезной теме посвятить нам рэп.
Идет война,
Идет без передышки,
Чтоб от жестокости
Не плакали детишки.—И. д.

Пабло: Это печально
И плохо,
От этого сходят с ума.
Я хотел бы, чтоб мы
Жить в мире смогли.—И. д.

Взрослый: Ты выстрелил — тебя в тюрьму ведут,
Ударил ребенка — на поруки берут.—И. д.

Пабло: Слово «на поруки» мне неизвестно,
Что оно значит — мне интересно!—И. д.

Взрослый: «На поруки»?
Без денег или доверья
Двери тюрьмы не откроют.
Вот слова значенье,
Вот чего оно стоит.—И. д.

Пабло: Значит, если ты богатый,
Можешь не оставаться в преступниках
и на свободу выйдешь, если захочешь?
Но если ты беден, то только тюрьма?—И. д.

Взрослый: Берут на поруки, значит, верят тебе,
Но как быть с теми, кто жесток с детьми?—И. д.

Пабло: Богатый или бедный, богатый или бедный, все равно посадить,
Оставить их там и двери закрыть.—И. д.

Взрослый: Мы сочинили рэп, и он хорош по стилю,
А тех, кто плохо шутит, ты обошел на милую.—И. д.

Пабло: Теперь закончили играть,
И имя свое ты должен назвать,
Было весело рэп сочинять,
Я жду, что займемся мы этим опять.—И. д.

Взрослый, воспользовавшись темой, которая обсуждалась телевидением штата Калифорния и которой были посвящены развешанные на улицах плакаты и лозунги, предложил людям, жестоко обращающимся с детьми, наказывать так же, как наказывают людей, применивших огнестрельное оружие. При этом он воспользовался выражением «брать на поруки», что заставило Пабло взять у взрослого мини-урок по лексике. Ситуация для этого дзюку обычная: дети, столкнувшись с незнакомым словом или непонятной им грамматической структурой, пытаются разобраться, в чем дело, и не стремятся проскочить мимо трудного места. О вовлеченности Пабло в рэп и его интересе к теме жестокого обращения с детьми свидетельствует его вопрос о значении выражения «на поруки». Ясно, что это отступление от темы рэпа было прочно интегрировано ребенком с обсуждавшейся темой, поскольку он предложил свое решение проблемы, как поступать с людьми, которые жестоко обращаются с детьми, независимо от того, богаты они или бедны.

Даже из этого коротенького отрывка становится ясно, что подобного рода средство совершенствования грамотности использовалось достаточно эффективно. Пабло получил возможность погрузиться во второй язык (английский), разбираясь в интересных для него социальных проблемах. Такого рода средством оказались «содержательные письменные» рэпы об апартеиде, о голоде в Эфиопии и пристрастии детей к наркотикам. Следует отметить, что в целом рэпы делались быстрее и были более длинными и удачными в дзюку, где занимались дети из негритянских общин, чем в дзюку, где занимались испаноязычные дети. У нас стало общим правилом, что рэп всегда сочинялся на определенную тему и всякая «компьютерная беседа» начиналась с обсуждения содержания рэпа.

ЧТО СЛЕДУЕТ ДЕЛАТЬ?

Ответ на этот вопрос имеет два аспекта. Первый касается продолжения нашей работы в дзюку, второй затрагивает как общие проблемы проведения исследований по более продуктивному использованию новых информационных технологий при формировании базовых навыков, так и преодоления частичного решения проблем образования. В нашем исследовании мы сосредоточили внимание на двух различных способах использования компьютеров при развитии навыков письма у детей. При одном способе основное внимание уделяется содержанию рэпа, его теме, а не общению с помощью компьютера; при другом — общению, но не содержанию рэпа. В одном из дзюку «письменный» рэп создавался при составлении группового информационного бюллетеня. Двое детей сочинили, например, такой рэп для своего выпуска бюллетеня.

Почему я не пользуюсь наркотиками

Наркотики опасны, здоровье разрушая,
Они ведут нас к смерти, а мы не замечаем.
Наркотики ужасны, нас в грезы погружая,
Они пугают близких, а мы не замечаем.
Наркотики в бейсболе нас подведут немало,
Попробовал немного, и воли не бывало.
Чак Мюнш, игрок он был что надо,
Наркотики узнал, и западня — награда.
Наркотики и школу нельзя нам совмещать,
Учиться трудно будет, а глупым легко стать.
Гуляли мы по улице, а наркоман, как пьяненький,
Нам предложил наркотики, нас охватила паника!
Сказали мы себе: «Зачем нам этот путь?»
А коли тот пристанет, его придется вздуть!
Вот почему считаем, наркотики вредят,
Чуть с ними зазевался, и ждет нас западня.

При этом способе написания также сохранялся совместный характер деятельности, но само сочинение осуществлялось вне «компьютерной беседы». Способ написания в упомянутом дзюку иногда напоминал начальную фазу второго из наших способов обучения навыкам письма, когда сначала обсуждалось то, о чем писать, а затем, после «мозговой атаки», дети сочиняли свои фрагменты текста, которые позднее правились и печатались.

В дзюку другого типа написание рэпов превратилось в то, что мы назвали «беседой-сочинением», подразумевая под этим деятельность, представляющую собой сплав беседы и сочинения. «Компьютерная беседа» фиксировалась на файле, а затем с использованием текстового процессора редактировалась и ей придавалась форма сочинения. «Черновой набросок» такого сочинения — это совместная деятельность. Взрослые собеседники при условии, что они контролируют беседу, могут естественным образом помочь ребенку овладеть более традиционными формами письменной деятельности. Более того, собеседник-взрослый в «разговоре» может запросить, в каких конкретных деталях или в какой «более четкой организации письма» нуждается ребенок. Поскольку ребенок сам редактирует «компьютерную беседу» с целью написания очерка, заметки в газету или письма, то у него появляются необычные возможности поразмышлять о процессе писания и о компьютере.

Различия между использованием языка в «компьютерных беседах» и при обычных способах письма осознаются хотя бы потому, что ребенку приходится самому исправлять погрешности. Сосредоточенность взрослого на определенных деталях или на способах организации письма может быть замечена и использована детьми, прежде чем они сами научатся подобной сосредоточенности. После того как письменные «беседы» заполняли файл головного компьютера, дети получали возможность использовать текстовый редактор, расширявший их скромные навыки

в написании текстов. Они уже могли не сосредоточиваться на «вставлении» и «вычеркивании» кусков текста и использовали средства, которые отличают работу на компьютере от печатания на пишущей машинке: замена целых кусков текста, выбрасывание его, вставка пропусков, исправление орфографических ошибок.

Мы не считаем, что компьютеры, телекоммуникационная связь, «письменные» рэпы или «беседы-сочинения» автоматически, сами по себе улучшат письменные навыки детей. Однако, на наш взгляд, каждое из этих средств играло важную роль в организации такой системы деятельности, которая позволила нам выявить значительную вариативность отправных точек обучения детей в наших дзюку. Отказавшись от гипотезы об единой для всех детей отправной точке обучения и единого для всех пути развития, мы поставили во главу угла объединение в совместной деятельности, которая, как нам кажется, делает образование более эффективным и доступным для всех слоев общества процессом. В начале этой части нашей работы мы уже говорили о том, насколько важно отказаться от чрезмерной стандартизации в учебных программах отправных точек обучения письменным навыкам и направить усилия на достижение детьми творческого, открытого для дальнейшего совершенствования владения навыками. Поэтому мы оценивали свою работу относительно той вариативности в начальных умениях детей, которую мы смогли выявить и которую сумели использовать. До сих пор в нашем исследовании развития навыков письма в условиях компьютерного общения предполагалось, что мы открыли, каким образом осуществлять продуктивную работу на «изнанке образования», т. е. ликвидируя теневые его стороны.

Возможности, открывшиеся нам при первом опыте общения с детьми из Италии, использовались нами на протяжении всего исследования. Мы получили вполне устроивший нас способ изучения и обучения, способ, с помощью которого мы перевели проблемы овладения навыками письма на субстанциональный уровень: стало возможным эффективно вовлекать детскую аудиторию в соблюдение условий обучения или овладения письмом, детям стали доступны абстрактные заботы о языке как таковом. Рассогласования в разных видах письменной деятельности, когда дети замечают их, ведут к росту инициативы детей.

Мы также поняли, что компьютеры могут использоваться в системах, которые обладают свойствами типа характеризующих стиль «рэп» в негритянских общинах и которые обеспечивают непрерывное развитие компетентных представлений о контроле, оценке и совершенствовании навыков письма.

В основе наших исследований лежит определенная теоретическая позиция. Она оказала соответствующее влияние на наши наблюдения и суждения о том, что нуждается в изменении и в чем мы преуспели, используя обучающие возможности «компью-

терных бесед», ведущихся в режиме реального времени. Наша позиция основана на теоретических положениях, развивавшихся в 20—30-е гг. Л. С. Выготским (1982; 1983), А. Р. Лурия (A. R. Luria, 1932), а позднее А. Н. Леонтьевым (1972; 1975). Мы считаем, что при психологическом исследовании необходимо особое внимание обращать на роль орудий культуры в обучении и учении. Под орудиями культуры понимаются не только материальные средства (например, компьютеры и телефон), материализованные системы обучения (например, обучение элементарной грамотности), но и способы социального взаимодействия между людьми (особенно способы взаимодействия между неопитами и людьми, имеющими определенный опыт в данной области), в том числе исторически выработанные методы, стили и стратегии поведения (например, рэпы или сочинения), которые иногда разъединяют людей, а иногда объединяют их в культурные сообщества.

Из сказанного ясно, что такая общая ориентация определяет для нас значимость дальнейших исследований, учитывающих вариативность культур. Эта ориентация позволила нам понять, почему отечественные исследователи, изучавшие детей из разных этнических меньшинств, не сумели создать адекватные практике теории, как это случилось, например, с не подтвердившейся на практике теорией существования двух уровней когнитивного развития. Эта ориентация также позволила нам не только обратить внимание на вариативность отправных точек обучения, порожденную теми изменениями в социокультуре, которые Нойелли связывает с «новой экономикой», но и осознать, как это соотносится с изменениями в системе образования. И разумеется, именно эта ориентация побудила нас заняться выяснением вопроса, что произойдет с такими средствами обучения, как «компьютерные беседы», «письменный» рэп или «беседа-сочинение», если их использовать в условиях, характеризующих другие культуры нашего мира.